



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

Emotionale Perspektivübernahme bei alkohol-
abhängigen Patienten

Verfasserin

Melanie Eichhorn

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2013

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuerin: Prof. Dr. Ilse Kryspin-Exner

INHALT

ABSTRACT (DEUTSCH).....	4
ABSTRACT (ENGLISH).....	5
1. EINLEITUNG	6
2. EMPATHIEMODELL	8
3. MESSVERFAHREN DER EMOTIONALEN PERSPEKTIVÜBERNAHME.....	9
4. EMOTIONALE PERSPEKTIVÜBERNAHME BEI ALKOHOLABHÄNGIGEN PATIENTINNEN	12
4.1. <i>Selbstberichte zur Emotionalen Perspektivübernahme</i>	<i>14</i>
4.2. <i>Ergebnisse unter Berücksichtigung möglicher Einflussvariablen.....</i>	<i>15</i>
5. ZIELE DER ARBEIT	19
6. METHODE	21
6.1. <i>Stichprobe.....</i>	<i>21</i>
6.2. <i>Untersuchungsdesign</i>	<i>24</i>
6.3. <i>Beschreibung der Verfahren</i>	<i>26</i>
7. ERGEBNISSE	33
7.1. <i>Gruppenunterschiede bei der emotionalen Perspektivübernahme</i>	<i>33</i>
7.2. <i>Zusammenhänge und Unterschiede zwischen Selbstbericht und Objektiver Messung</i>	<i>46</i>
7.3. <i>Unterschiede zwischen den Empathieverfahren.....</i>	<i>49</i>
8. DISKUSSION	51
8.1. <i>Kritik und Ausblick</i>	<i>63</i>
8.2. <i>Zusammenfassung.....</i>	<i>66</i>
9. LITERATUR.....	69
10. TABELLENVERZEICHNIS	77
11. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	77
12. ANHANG	78
12.1. <i>StudienInformation & Einwilligung.....</i>	<i>78</i>
12.2. <i>Soziodemografisches Datenblatt- KONTROLLGRUPPE</i>	<i>79</i>
12.3. <i>Soziodemografisches Datenblatt- VERSUCHSGRUPPE</i>	<i>80</i>
12.4. <i>Eidesstaatliche Erklärung</i>	<i>81</i>
12.5. <i>Lebenslauf</i>	<i>82</i>

ABSTRACT (deutsch)

Alkoholabhängigkeit geht mit weitreichenden sozialen Problemen einher, die mitunter auf Defizite in der Empathiefähigkeit zurückgeführt werden könnten. Ziel dieser Studie war es, etwaige Defizite der emotionalen Perspektivübernahme (EPT), als Teil eines multidimensionalen Empathiemodells, bei alkoholabhängigen Patienten (Cloninger *Typ I* und *II*) im Vergleich zu gesunden parallelisierten Kontrollen zu identifizieren. 48 Patienten mit Alkoholabhängigkeit (23 *Typ I*, 25 *Typ II*) und 48 gesunde Personen wurden am Computer Bilder von sozialen Situationen präsentiert, die die Fähigkeit der EPT objektiv erfassen sollen. Zusätzlich wurden EPT-Selbstbeschreibungsfragebögen vorgelegt. Verglichen mit der Kontrollgruppe zeigte die Versuchsgruppe zwar eine signifikant schlechtere EPT-Leistung, dieser Unterschied äußerte sich jedoch nicht mehr unter Konstanthaltung der Emotionserkennungsfähigkeit. Entgegen der Erwartung zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen *Typ I* und *Typ II* alkoholabhängiger Patienten. Des Weiteren wurden keine Unterschiede bezüglich der Empathie-Selbstberichte der Teilnehmer über alle Gruppen hinweg gefunden. Die Untersuchung konnte bisherige Ergebnisse zu emotionalen Perspektivübernahmeleistungen von alkoholabhängigen Personen replizieren und um Ergebnisse zu den beiden Alkoholtypen erweitern. Es finden sich Hinweise, dass alkoholabhängige Personen Schwierigkeiten damit haben, mehrere Informationsquellen zu einem Gesamtbild zu integrieren und eine abstrakte Schlussfolgerung über den mentalen Gefühlszustand einer anderen Person zu ziehen.

ABSTRACT (english)

Alcohol addiction is associated with social problems which might be attributed to deficits in empathy. The aim of this study was to identify deficits of emotional perspective taking (EPT), as part of a multidimensional model of empathy, in alcohol-dependent patients (Cloninger *Type I* and *II*) compared to parallelized healthy controls. 48 male alcohol-dependent patients (23 *Type I*, 25 *Type II*) and 48 healthy men completed a computer test measuring EPT. In addition, self-report data from all participants on EPT were collected. Compared with the control group the clinical group showed worse EPT performance, but this difference was not significant when controlling for emotion recognition ability. Contrary to expectations, findings showed no significant difference in EPT between *type I* and *type II* alcohol-dependent patients. Furthermore, no differences in self-reported empathy were found across all groups.

The investigation replicated previous results on altered emotional perspective-taking performance of alcohol-dependent individuals and was able to extend results to the two alcohol-types. There is evidence that alcohol-dependent individuals have difficulties to integrate multiple information sources into a complete picture and to draw a conclusion from that about the mental emotional state of another person.

1. EINLEITUNG

Alkoholabhängigkeit geht häufig mit langfristigen körperlichen, kognitiven und sozialen Einbußen einher (Beiglböck & Feselmayer, 2006). Für eine erfolgreiche Behandlung und Rückfallprophylaxe ist es notwendig die Ursachen und Folgen der Alkoholabhängigkeit zu identifizieren. Dies ist Voraussetzung, um gezielt effektive Interventionen entwickeln zu können.

Bereits gut belegt sind die körperlichen und kognitiven Folgen eines schädlichen Alkoholmissbrauchs. Dazu zählen Leberschäden, Krampfanfälle, motorische Schwierigkeiten, Probleme in exekutiven Funktionen, im visuellen und Arbeitsgedächtnis, bei der Aufmerksamkeitssteuerung, der visuellen Informationsverarbeitung und im räumlichen Denken (Kopera et al., 2012; Loeber et al., 2009; Oscar-Berman, Shagrin, Evert, & Epstein, 1997; Steinmetz & Federspiel, 2012; Wolter, 2006) sowie beim logisch-schlussfolgernden Denken (Kornreich et al., 2011). Als soziale Folgen gelten verringerte sozial-adaptive Verhaltenskontrolle (Lyvers, 2000), zwischenmenschliche Probleme, Stigmatisierung, Arbeitslosigkeit und gesellschaftliche Ausgrenzung (Kornreich et al., 2002). Eine essentielle Grundlage für eine erfolgreiche soziale Interaktion ist es, die Gefühle seines Gegenübers verstehen und somit sein Verhalten vorhersehen und nachvollziehen zu können (Decety, 2011). In diesem Zusammenhang spielt die emotionale Perspektivübernahme (EPT) eine wesentliche Rolle: Sie ermöglicht einer Person sich gedanklich in die Gefühle seines Gegenübers hineinzusetzen. Diese Fähigkeit (EPT) wird als kognitive Empathie verstanden (Walter, 2012). Eine gering ausgeprägte Empathiefähigkeit könnte den sozialen Problemen alkoholabhängiger Personen zugrunde liegen. Laut Uva und Kollegen (2010) stellt eine gute Empathiefähigkeit sogar einen Rückfallschutzfaktor dar, dennoch ist die Empathieausprägung im Zusammenhang mit Alkoholabhängigkeit bisher nur wenig erforscht.

Giancola (2003) hat in seiner Untersuchung festgestellt, dass Männer unter akutem Alkoholeinfluss mit niedrig ausgeprägter Empathie eher aggressives Verhalten zeigen als Männer mit einer hohen Empathieausprägung. Studien zu Empathiefähigkeiten alkoholabhängiger PatientInnen sind nur spärlich vorhanden. Bisherige Forschungsergebnisse zur Empathiefähigkeit alkoholabhängiger

Personen basieren größtenteils auf Selbsteinschätzungs-Fragebögen. Martinotti, Di Nicola, Tedeschi, Cundari und Janiri (2009) berichten über ein generelles Empathiedefizit bei alkoholabhängigen Personen im Vergleich zur gesunden Kontrollpersonen. Eine weitere differenzierte Betrachtung der Fragebogenskalen (*Kognitive Empathie*, *Emotionale Reaktivität*, & *Soziale Kompetenz*) des Empathy Quotient (EQ; Baron-Cohen & Wheelwright, 2004) erfolgte nicht, diese hätten Aufschluss über die Ausprägung der einzelnen Empathiekomponenten geben können. Es wurde lediglich der Gesamtscore berücksichtigt.

Die vorliegende Studie basiert auf einem differenzierten Modell der Empathie (Decety & Jackson, 2004). Empathie stellt ein multidimensionales Konstrukt dar, das sich nicht nur in kognitive, sondern auch affektive Fähigkeiten unterteilen lässt. Diese Betrachtungsweise ist sinnvoll, da bereits bei anderen klinischen Stichproben wie depressiven PatientInnen zwar kein generelles Empathiedefizit festgestellt werden konnte, jedoch eine differenzierte Einschränkung in der affektiven Empathiekomponente (Derntl, Seidel, Schneider, & Habel, 2012).

Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen eines größeren Projekts zur Empathiefähigkeit alkoholabhängiger PatientInnen, aus dem vier Diplomarbeiten hervorgehen. Lackner (in Arbeit) widmet sich der Empathiekomponente Emotionserkennung bei alkoholabhängigen Patienten, Schächtel (2013) dem affektiven Nachempfinden und Fessler (in Arbeit) befasst sich mit dem Geschlechterunterschied bei allen drei Empathiekomponenten. Hauptanliegen dieser Studie ist es, die kognitive Empathiekomponente, emotionale Perspektivübernahme, bei alkoholabhängigen Patienten zu erforschen. Dies soll unter Berücksichtigung der Alkoholtypeneinteilung nach Cloninger (1996) näher beleuchtet werden.

2. EMPATHIEMODELL

Mit wachsendem Konsens (Elliott, Bohart, Watson, & Greenberg, 2011; Derntl et al., 2009) wird nachstehende Definition von Decety und Jackson (2004) angenommen: Empathie wird sowohl als kognitive als auch emotionale Fähigkeit eines Menschen verstanden, sich in die Perspektive eines Anderen hineinzuversetzen und die Gefühle, Wünsche, Einstellungen und Handlungen des Gegenübers zu verstehen (Krämer, Mohammadi, Doñamayor, Samii, & Münte, 2010; Shamay-Tsoory, 2011). Die Empathie wird dabei in drei Teilleistungen unterteilt, die Überlappungen aufweisen (Decety & Jackson, 2004).

Die Fähigkeit aus verbalen Gefühlsäußerungen, der Mimik oder Körperhaltung, die zugrundeliegende Emotion einer fremden Person zu erkennen, stellt eine wichtige Teilleistung der Empathie dar. Diese Fähigkeit wird unter dem Begriff **Emotionserkennung** zusammengefasst. Während dieses Prozesses muss zwischen den Emotionen, die man selbst erlebt, und der fremden Emotion unterschieden werden (Derntl et al., 2009; detaillierte Beschreibung bei Lackner, in Arbeit).

Während des **affektiven Nachempfindens** (emotionale Komponente der Empathie) werden Gefühle anderer simuliert und erlebt, um Mitgefühl und Hilfsbereitschaft dem Anderen entgegenbringen zu können. Eine genaue Ausführung findet sich bei Schächtel (2013).

Emotionale Perspektivübernahme (EPT) bezeichnet die mentale Fähigkeit, erfolgreich die Perspektive eines Anderen bezüglich seiner Gefühle einzunehmen (Davis, 1994). Diese Fähigkeit ist unter anderem eine wesentliche Voraussetzung für das Nachempfinden der Gefühle des Gegenübers.

Bei der Übernahme der Perspektive eines Gegenübers muss die Person den wahrgenommenen Zustand des Anderen vom eigenen unterscheiden. Dieser Prozess läuft bewusst ab und benötigt sowohl Selbstregulation als auch kognitive Flexibilität. Ohne selbstregulatorische Kompetenzen wird andernfalls emotionaler Stress des Anderen in der Person selbst ausgelöst und kann zu überzogenen emotionalen Reaktionen oder Zuständen führen (Decety & Jackson, 2004). Bei der EPT geht es primär um das Verstehen der Gefühle des Anderen, beim affek-

tiven Nachempfinden um das Nacherleben des wahrgenommenen emotionalen Zustands. Die emotionale Perspektivübernahme kann mit *affektiver Theory of Mind* (ToM), *empathic accuracy* und *kognitiver Empathie* weitestgehend gleichgesetzt werden (Shamay-Tsoory, Aharon-Peretz, & Perry, 2009; Walter, 2012).

Bei den Studien zur EPT und Alkoholabhängigkeit zeigt sich eine ambivalente Sachlage bezüglich der Forschungsergebnisse, die auf unterschiedliche Empathiedefinitionen und damit einhergehend unterschiedliche Messmethoden zurückzuführen ist (Walter, 2012). Im nächsten Abschnitt soll daher zunächst eine Auswahl aktueller Messverfahren der EPT-Fähigkeit skizziert werden.

3. MESSVERFAHREN DER EMOTIONALEN PERSPEKTIVÜBERNAHME

Generell ist der Einsatz bestimmter Messmethoden zur Erfassung von EPT kritisch zu hinterfragen. Besonders Befunde, die mithilfe des ***Reading the Mind in the Eyes Test (RMET)*** (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste, & Plumb, 2001) erhoben werden, müssen mit Vorsicht interpretiert werden. Den TeilnehmerInnen werden jeweils ein Augenpaar und vier Adjektive präsentiert. Aus diesen sollen sie jenes wählen, welches am besten den emotionalen Zustand der dargestellten Person beschreibt. Der RMET prüft nicht, ob die Gedankenwelt des Anderen verstanden wird - dies wäre ohne jegliche Kontextinformationen auch nicht möglich. Die Person muss vielmehr die Emotion erkennen, die auf den Gedankenzuständen des Anderen basiert (Mitchell, Beck, Boyal, & Edwards, 2011). Laut Poletti, Enrici und Adenzato (2012) ist der RMET der am meisten eingesetzte Test zur Überprüfung der affektiven ToM und somit auch der EPT. Sowohl Maurage und Kollegen (2011a) als auch Thoma, Winter, Juckel und Roser (2012) verwenden in ihren Studien den RMET jedoch als Verfahren zur Erfassung der komplexen Emotionserkennungsleistung und nicht der EPT. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der RMET keiner Empathiekomponente mit Sicherheit zugeordnet werden kann.

Ein weiteres objektives Verfahren ist der ***Faux-Pas Test*** (Stone, Baron-Cohen, & Knight, 1998), der sowohl die kognitive Theory of Mind, das Verstehen der Gedanken einer anderen Person, als auch EPT erfasst. Den TeilnehmerInnen werden kurze Beschreibungen alltäglicher sozialer Situationen vorgelegt. Sie

müssen dann auf Basis der vorgegebenen Informationen Fragen zum mentalen Gefühlszustand der Protagonisten beantworten. Dafür müssen die TeilnehmerInnen verstehen, dass etwas getan oder gesagt wurde, was eine andere Person verletzen könnte.

Eine ähnliche Methode stellt das **Ironieverfahren** dar (Amenta, Noël, Verbanck, & Campanella, 2013). Wie beim Faux-Pas Test werden den TeilnehmerInnen soziale Situationen vorgelegt, bei denen sie erkennen müssen, dass etwas Verletzendes gesagt oder getan wurde. Die Situationsbeschreibungen enden jeweils mit einer ironischen oder nichtironischen Bemerkung eines Protagonisten. Die TeilnehmerInnen werden daraufhin aufgefordert, sich sowohl in den Sprecher als auch in die Person, an die die Aussage gerichtet wurde, hineinzusetzen. Anschließend müssen sie angeben, wie der Sprecher sich fühlt (Perspektive des Sprechers einnehmen) und wie der Sprecher möchte, dass sich die andere Person fühlt. Aufgaben dieser Art erfordern eine komplexere Perspektivübernahmefähigkeit (Amenta et al., 2013). Des Weiteren werden mehr Informationen geboten als beim RMET, daher darf bei diesen Verfahren (Faux-Pas, Ironieverfahren) der Einfluss exekutiver Funktionen nicht außer Acht gelassen werden (Ahmed & Stephen, 2011; Gregory et al., 2002).

Uekermann, Channon, Winkel, Schlebusch und Daum (2007) verwenden **Humorszenen**, um zum einen das Verständnis von humorvollen Inhalten zu testen und zum anderen die Perspektivübernahmefähigkeit in die Protagonisten der Szenen zu überprüfen. Die humorvollen Szenen werden den Personen schriftlich vorgelegt und beinhalten Fragen zum Gefühlszustand der Protagonisten.

Beim **Interpersonal Intention Task (IIT)** (Dethier & Blairy, 2012) werden einsekündige Videos präsentiert. In diesen wird jeweils das Gesicht eines männlichen oder weiblichen Darstellers gezeigt, deren Gesichtsausdruck sich in 1%-Schritten von einer neutralen Emotion zu einer 70% ausgeprägten Emotion (Ekel, Angst, Ärger, Trauer, Verachtung, Freude) entwickelt. Die TeilnehmerInnen sollen sich vorstellen, den präsentierten Personen auf der Straße zu begegnen und sich mit ihnen zu unterhalten. Im ersten Schritt soll die Emotion und das Geschlecht des Darstellers identifiziert werden und anschließend den Darstellern aus acht Adjektiven (aggressiv, sanft, autoritär, schwach, kontaktfreudig, distanziert, feindselig, freundlich) eine Intention zugewiesen werden. Obwohl die In-

struktion die TeilnehmerInnen auffordert, in eine soziale Interaktion mit den Darstellern zu treten (sich vorzustellen, man unterhält sich mit dem Darsteller auf der Straße), fehlen jegliche Kontextinformationen, die für eine erfolgreiche EPT-Leistung notwendig sind. Wichtig ist anzumerken, dass hier kognitive Empathie nicht als EPT, wie in dieser Studie definiert, verstanden wird. Die Zuweisung einer Intention ist rein spekulativ und macht es daher nicht möglich, aus diesen Ergebnissen eine Beurteilung über die EPT-Fähigkeit abzuleiten.

Alternativ werden auch **Selbstbeschreibungsfragebögen** zur Erfassung der EPT verwendet. Die am häufigsten eingesetzten Verfahren sind dabei der ***Interpersonal Reactivity Index (IRI)*** (Davis, 1983) und der ***Empathy Quotient (EQ)*** (Baron-Cohen, & Wheelwright, 2004).

Die deutsche Version des IRI ist der ***Saarbrückener Persönlichkeitsfragebogen (SPF)*** (Paulus, 2009). Er besteht aus vier Skalen, die sowohl die kognitive als auch affektive Komponente abbilden. Eine genauere Beschreibung findet sich in Abschnitt 6.3 (S. 26).

Der ***EQ*** fragt ebenfalls kognitive und affektive Aspekte der Empathie ab. Er lässt sich in drei Faktoren unterteilen (Lawrence, Shaw, Baker, Baron-Cohen, & David, 2004): 1) *Kognitive Empathie* prüft ab, wie gut mentale Zustände einer anderen Person verstanden werden. 2) *Emotionale Reaktivität* beschreibt die Tendenz, die emotionale Reaktion eines Anderen mit einer eigenen emotionalen Reaktion zu spiegeln. 3) *Soziale Kompetenz* fragt das sozial intuitive Verständnis ab bzw. die angemessene Interaktion mit Anderen.

Im nächsten Abschnitt sollen aktuelle Forschungsergebnisse unter Einsatz dieser Messverfahren bei alkoholabhängigen Personen beschrieben werden.

4. EMOTIONALE PERSPEKTIVÜBERNAHME BEI ALKOHOLABHÄNGIGEN PATIENTINNEN

Nur wenige Studien, die sich der Erforschung der Empathiefähigkeit bei alkoholabhängigen Personen gewidmet haben, betrachten Empathie differenziert anhand kognitiver und affektiver Komponenten. Da sich die vorliegende Forschungsarbeit der kognitiven Komponente (EPT) annimmt, wird nur auf Forschungsergebnisse zur EPT-Fähigkeit bei alkoholabhängigen PatientInnen eingegangen.

Zunächst sollen hier die Erkenntnisse behavioraler Messungen von EPT skizziert werden. Als Vergleich zu objektiven Methoden werden im Anschluss Ergebnisse, die Empathie anhand von Selbstberichten erfasst haben, gegenübergestellt. Eine Zusammenfassung des bisherigen Forschungsstands der EPT-Fähigkeit und Alkohol wird in Tabelle 1 (S.18) geboten.

Eine der ersten Studien, die sich der emotionalen Perspektivübernahme bei alkoholkranken Personen angenommen hat, stammt von Mátyássi, Kelemen, Sárközi, Janka und Kéri (2006). Sie verwendeten als behaviorales Verfahren den RMET. Die Autoren fanden kein signifikantes Defizit der EPT bei alkoholabhängigen PatientInnen im Vergleich zur gesunden Kontrollgruppe. Dieses Ergebnis wurde auch von Kornreich und Kollegen (2011) mit dem RMET repliziert.

Maurage und Kollegen (2011a) berichten jedoch von einem gegenteiligen Ergebnis. Bei der Erhebung mithilfe des RMET schnitt die PatientInnengruppe signifikant schlechter ab als die Kontrollgruppe. Des Weiteren offenbarte die Analyse eine inverse Beziehung zwischen der RMET Leistung und interpersonellen Problemen. Je schlechter die Personen abschnitten, desto mehr interpersonelle Schwierigkeiten berichteten sie. Eine Kausalbeziehung zwischen der RMET Leistung und zwischenmenschlichen Problemen kann aufgrund dieses Ergebnisses jedoch nicht angenommen werden. Konform mit den Erkenntnissen von Maurage et al. (2011a) stellten Thoma, Winter, Juckel und Roser (2012) eine verringerte RMET Leistung bei alkoholabhängigen Personen fest. Zusätzlich gaben sie den Faux-Pas Test (Stone, Baron-Cohen, & Knight, 1998) vor. Auch hier bestätigte sich das vorherige Ergebnis: Wie bereits beim RMET, zeigten alkoholabhängige Personen eine schlechtere Leistung.

Die widersprüchlichen Ergebnisse von Mátyássy und Kollegen (2006) können darauf zurückgeführt werden, dass die demografischen und klinischen Parameter sich von den anderen Stichproben unterscheiden. Depression könnte zum Beispiel ein Einflussfaktor auf die EPT sein. Diese galt nur bei Mátyássy et al. (2006) als Ausschlusskriterium und könnte die Repräsentativität der Stichprobe verringert haben.

Uekerman und Kollegen (2007) setzten humorvolle Szenen ein (Kapitel 3, S.9). Es zeigte sich ebenfalls eine signifikante Einschränkung von alkoholabhängigen Personen gegenüber gesunden Kontrollpersonen. Die Versuchsgruppe zeigte nicht nur ein geringeres Verständnis von humorvollen Inhalten, sondern konnte emotionale Gefühlszustände der beschriebenen Personen nicht korrekt zuweisen.

Ironie erfordert eine komplexere Perspektivübernahmeleistung. Amenta, Noël, Verbanck und Campanella (2013) machten sich den Umstand zunutze, dass Ironie die Intention und Gefühlszustände einer Person nicht offensichtlich preisgibt. Die Autoren vermuten, dass Ergebnisse, die keine Einschränkung der EPT berichten, durch die Einfachheit der Aufgabenstellung bedingt sind. Mit steigender Komplexität der Tests würden sich jedoch deutliche Einschränkungen im Zusammenhang mit Alkoholabhängigkeit offenbaren. Neben ironischen Szenen wurde der Faux-Pas Test eingesetzt. Beim Faux-Pas Test erzielten alkoholabhängige Personen zwar geringere Leistungen, diese waren jedoch nicht signifikant. Die Auswertung der ironischen Szenen zeigte dagegen ein klares Bild: Alkoholabhängige Personen wiesen ironischen Darstellungen häufiger freundliche und positive Gefühlszustände zu, denen die gesunden Personen negative Gefühle zuordneten. Um mögliche kognitive Einflüsse als Ursachen der Gruppenunterschiede auszuschließen, wurden das Abstraktionsvermögen sowie das schlussfolgernde Denken kontrolliert.

Mitchell und Kollegen (2011) verwendeten in ihrer Studie ebenfalls den RMET und den Faux-Pas Test; allerdings bei einer gesunden Kontrollgruppe unter Alkoholeinfluss. Die Versuchsgruppe konsumierte vor der Testbearbeitung 6 - 8 Alkoholeinheiten. In den darauffolgenden Empathieverfahren schnitten die Versuchspersonen signifikant schlechter ab als die nüchternen Kontrollpersonen. Diese Beobachtung liefert erste Hinweise, dass bereits eine kurzfristige Alkoholi-

sierung zu Defiziten der EPT-Fähigkeit führen kann (vgl. S. 54). Die Autoren vermuten, dass diese Einschränkung zu dem häufig beobachteten sozial inadäquaten Verhalten alkoholisierter Personen führt.

4.1. SELBSTBERICHTE ZUR EMOTIONALEN PERSPEKTIVÜBERNAHME

In den bisherigen Studien lässt sich kein Unterschied von Alkoholpatienten zu gesunden Personen feststellen (Maurage et al., 2011b: EQ & IRI; Thoma et al., 2012: SPF; Paulus, 2009; deutsche Version des IRI). Sowohl beim IRI als auch dem EQ wird Empathie differenziert betrachtet. In beiden vorliegenden Studien wurde lediglich eine Einschränkung der affektiven Komponente gefunden. Zudem glichen sie sich auch bezüglich klinischer sowie soziodemografischer Daten, wie Alter, Bildungsjahre und Depressionsausprägung. Angaben zur Trinkdauer wurden dagegen nur bei Thoma et al. (2012) berichtet. Einflüsse der Trinkdauer müssen allgemein vorsichtig interpretiert werden, denn diese ist nicht unabhängig vom Alter der untersuchten Personen. Es gibt aber Hinweise darauf, dass sich bestimmte Alkoholabhängigkeitsmuster (Bsp: lange Trinkdauer+ höheres Alter) in spezifischen hirnorganischen Beeinträchtigungen manifestieren, die wiederum kognitive Funktionseinschränkungen nach sich ziehen (vgl. Beiglböck, Feselmayer, Bischof, & Genner-Diem, 1999). Eine genauere Ausführung dazu findet sich auf S.59.

Bei Thoma und Kollegen (2012) ist anzumerken, dass sich bei den behavioralen Verfahren (Faux-Pas Test, RMET) Defizite auf Seiten der alkoholabhängigen Personen manifestierten, diese sich aber nicht in den Selbstberichten spiegeln. In diesem Sinne finden sich auch bei anderen Studien inkonsistente Ergebnisse. Bei Amenta et al. (2013) berichteten alkoholabhängige Personen auf der kognitiven Skala des EQ eine niedrigere Empathieleistung im Vergleich zu gesunden Kontrollpersonen. Dies korrespondierte mit den Ergebnissen des objektiven Ironie Tasks, nicht aber mit der Faux-Pas Leistung. Zusammenhänge zwischen den Selbstberichten und der objektiven Leistung wurden nicht gefunden. Fehlende Zusammenhänge zwischen Selbstberichten und objektiven Daten stellen die Wahl von Selbstbeschreibungsverfahren als Methode bei dieser klinischen Stichprobe in Frage.

4.2. ERGEBNISSE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG MÖGLICHER EINFLUSSVARIABLEN

Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass klinische Parameter in den verschiedenen Studien unterschiedlich gehandhabt wurden. Dies erschwert zusätzlich zu heterogenen Definitionen und Messmethoden die Beurteilung und den Vergleich von Ergebnissen. Bei Amenta et al. (2013) sowie Maurage et al. (2011b) mangelt es beispielsweise an ausreichenden Informationen zur Alkoholgeschichte (Trinkdauer) der PatientInnen, was den Vergleich mit anderen Studien erschwert.

DEPRESSION

Bisherige Studienergebnisse bezüglich des Einflusses von Depression zeigen ein heterogenes Bild: Wolkenstein und Kollegen (2011) fanden bei depressiven PatientInnen ein generelles Defizit für ToM-Fähigkeiten; Thoma und Kollegen (2011) konnten dieses Ergebnis jedoch nicht bestätigen. Allerdings beziehen sich diese Erkenntnisse auf Untersuchungen an depressiven PatientInnen ohne komorbide Alkoholabhängigkeit.

Analysen bei alkoholabhängigen PatientInnen lassen aber ebenfalls keinen eindeutigen Schluss zu: Dethier und Blairy (2012), Martinotti et al. (2009) und Maurage et al. (2011b) berichten einen signifikant negativen Einfluss der Depression auf die EPT-Leistung. Auf der anderen Seite konnten Maurage et al. (2011a) sowie Thoma et al. (2012) keinen Einfluss der Depression nachweisen. Sowohl bei Kornreich et al. (2011) als auch bei Amenta et al. (2013) fehlt es sogar gänzlich an Informationen zu Kovarianzanalysen und signifikanten Einflüssen der Depression.

ALEXITHYMIE

Einen weiteren potentiellen Einflussfaktor bildet die Alexithymie. Sie bezeichnet eine eingeschränkte Fähigkeit zur Identifikation und Beschreibung eigener Gefühle. Da Alexithymie eine Ursache für schlechte Emotionserkennung bei Anderen sein kann und diese nicht unabhängig von der Perspektivübernahme ist, muss diese bei der Untersuchung der EPT berücksichtigt werden (Bydlowski et

al., 2005). Moriguchi und Kollegen (2006) untersuchten den Zusammenhang zwischen EPT und Alexithymie bei gesunden StudentInnen. Sie beobachteten eine inverse Beziehung zwischen Alexithymie und EPT. Je mehr Probleme die StudentInnen bei der Identifikation und Beschreibung ihrer eigenen Gefühle berichteten, desto geringer fiel sowohl ihre selbstberichtete als auch objektive EPT-Leistung aus.

Bei den Studien mit alkoholkranken PatientInnen wurde die Alexithymieausprägung lediglich bei Maurage et al. (2011a, b) berücksichtigt. In beiden Studien, sowohl mit den Selbstdarstellungsverfahren (IRI und EQ) als auch mit dem RMET, wurde kein signifikanter Zusammenhang mit der Alexithymie gefunden.

TYPEN DER ALKOHOLABHÄNGIGKEIT

Cloninger, Bohman und Sigvardsson (1996) unterscheiden zwei Typen von alkoholabhängigen Personen. Sie teilen die Typen anhand bestimmter Persönlichkeitsmerkmale, dem Alter bei Beginn des problematischen Trinkens und der Alkoholfolgebeschwerden ein. *Typ II* kann nach Cloninger et al. (1996) als schwerer Alkoholtypus bezeichnet werden. Diesen Typus, der durch einen schweren Alkoholmissbrauch, Trinkbeginn vor dem 25. Lebensjahr, antisoziale Persönlichkeitseigenschaften sowie Aggressionsausbrüche charakterisiert ist, weisen überwiegend Männer auf (Cloninger et al., 1996). *Typ I* ist charakterisiert durch einen milden Verlauf des Alkoholmissbrauchs, psychische Abhängigkeit der Betroffenen, der Trinkbeginn liegt nach dem 25. Lebensjahr und das Trinkverhalten ist von der Lebenssituation abhängig (detaillierte Ausführung bei Fessler, in Arbeit). Bei *Typ I* werden häufiger komorbide Depressionen und Angststörungen diagnostiziert (Driessen, Veltrup, Wetterling, John, & Dilling, 1998).

Erstmals wurden in der aktuellen Studie von Dethier und Blairy (2012) zwei Aspekte der Empathie (emotionale Ansteckung und kognitive Empathie) bei alkoholabhängigen Probanden, unterteilt in *Typ I* und *Typ II*, untersucht. Bezüglich kognitiver Empathie konnten die Autoren zeigen, dass *Typ I* eher negative Intentionen zu Gesichtsausdrücken attribuieren und *Typ II* Ekel und Wut als aggressiver, dominanter, und zurückweisender bewerteten, wobei zweiteres nicht

signifikant war. Das Ergebnis von *Typ I* kann laut der Autoren am besten durch eine komorbide Depression erklärt werden.

Betrachtet man unter den zuvor genannten Aspekten die bisherigen Studien fällt Folgendes auf: Mátyáßy und Kollegen (2006) testeten PatientInnen, die erst spät alkoholabhängig wurden ($M = 6.2$ Jahre der Abhängigkeit, vgl. Alkohol-*Typ I*) und einen hohen Grad an psychosozialer Alltagsfunktionalität aufwiesen. Des Weiteren waren die TeilnehmerInnen länger als sechs Monate abstinent und wiesen einen klinisch nicht relevanten Depressions-Wert <10 beim Beck-Depression Inventar (BDI; Beck, 1987) auf. Ähnlich sieht es bei Kornreich und Kollegen (2011) aus: Die Dauer der Alkoholabhängigkeit lag im Durchschnitt bei neun Jahren und lediglich PatientInnen mit nicht klinisch relevanten Depressionswerten nahmen teil. Die Testung erfolgte erst nach der dritten Woche Aufenthalt in der Klinik. Bei Maurage und Kollegen (2011a) sowie Thoma und Kollegen (2012) wurde eine komorbide Depression akzeptiert und als Kovariate mitberücksichtigt, um die klinische Validität zu erhöhen. Darüber hinaus glichen sich die Stichproben der beiden zuvor genannten Studien im Hinblick auf die Tage der Abstinenz, Alter und Dauer der Alkoholabhängigkeit. Die angeführten Beobachtungen verdeutlichen die Notwendigkeit einer Berücksichtigung dieser Einflussvariablen.

Tabelle 1: Studien zur EPT Fähigkeit in Verbindung mit Alkohol

STUDIE					Selbst- berichte		Objektive Messung				
	N (ALK)	Alter (J.)	Trink-dauer (J.)	Psychosoziale Kennwerte	EQ	IRI	RMET	FAUX-PAS	Humor	Ironie	IIT
Matyassy (2006)	30 (12W)	37.6 (11.7)	6.2	Ausschluss komorbide Depression			V				
Uekermann & Daum (2007)	29 (6W)	41.79 (3.02)	14.1	Exekutive Funktionen*					X		
Martinotti (2009)	107 (49W)	43 (10.7)	10	Depression* Angst* Impuls- kontrolle*	X						
Kornreich (2011)	25 (7W)	40.4 (2.39)	≈9	-			V				
Mitchell ^b (2011)	20 (7W)	21 (1.1)	Gesunde StudentInnen				X	X			
Maurage (2011a)	24 (9W)	48.63 (8.76)	11.8	Depression Angst Alexithymie Interpers- onelle Probleme*			X				
Maurage (2011b)	30 (12W)	46.67 (9.37)	-	Depression* Angst* Interpers- onelle Probleme* Alexithymie	V	V					
Thoma (2012)	20 (7W)	47.35 (8.24)	≈10	Depression		V	X	X			
Dethier (2012)	44 (23 T I, 21 T II)	I = 46.6 II = 43.1	I≈10 II≈20	Depression* Angst							I = X II = X
Amenta (2013)	22	42.27	-	Schluss- folgerndes Denken Exekutive Funktionen Depression ^a	X			V		X	

Anmerkung: * signifikante Korrelation mit EPT. ^a Keine Information bezüglich Kovarianzanalysen und signifikanten Einflüssen der kontrollierten Merkmale. ^b Personen unter Alkoholeinfluss, keine diagnostizierten Alkoholabhängigen.

5. ZIELE DER ARBEIT

Aufgrund der Fülle sozialer als auch emotionaler Schwierigkeiten sowie deren Einfluss auf die Lebensqualität und der damit verbundenen Erfolgswahrscheinlichkeit einer Behandlung, soll diese Studie einen Beitrag zu diesen Bereichen leisten. Sehr wahrscheinlich begründen Konstrukte wie Empathie, aber auch klinische Faktoren wie depressive Stimmung, alexithyme Eigenschaften und kognitive Faktoren die mangelnde soziale Kompetenz alkoholkranker Patienten. Nicht nur für die therapeutische Praxis, sondern auch für funktionierende soziale Beziehungen erscheint es von höchster Relevanz zu ergründen, ob ein generelles Empathiedefizit bei alkoholabhängigen Personen nachzuweisen ist oder ob eine differenzierte Beeinträchtigung der unterschiedlichen Empathiekomponenten vorliegt.

Entsprechend der bisherigen Literatur wird eine schlechtere EPT-Leistung der Patienten erwartet. Da Zusammenhänge zwischen den einzelnen Empathiekomponenten Emotionserkennung, emotionaler Perspektivübernahme und affektivem Nachempfinden erwartet werden, sollen die Leistungen der beiden anderen Empathiekomponenten bei der Analyse der Gruppenunterschiede zur EPT Beachtung finden. Eine Untersuchung der Schwierigkeiten bei positiven und negativen Emotionen, Reaktionszeiten und Fehler bei den EPT-Aufgaben soll weitere Aufschlüsse über die spezifischen Fähigkeiten der Patienten liefern.

Die bisherigen Ergebnisse bezüglich klinischer Faktoren und demografischer Daten machen es notwendig, die Zusammenhänge mit der EPT-Fähigkeit zu analysieren und gegebenenfalls bei der Analyse der Gruppenunterschiede ebenfalls zu berücksichtigen. Bei allen Faktoren, bis auf Bildungsjahre und kognitive Fähigkeiten, wird ein negativer Zusammenhang mit der EPT-Fähigkeit erwartet.

Ein weiteres Ziel dieser Arbeit besteht darin, die Patientengruppe der alkoholabhängigen Personen differenzierter zu betrachten. Darüber hinaus werden die Unterschiede der zwei Cloninger Alkoholtypen I und II bezüglich der EPT-Fähigkeit begutachtet. Aufgrund der bisherigen Literatur wird mit einer Benachteiligung des schwereren Alkoholtyps II gerechnet.

Da die bisherigen Untersuchungen mittels Verhaltensmessung noch widersprüchlich sind, sollen zusätzlich noch die Selbstberichte der Patienten beachtet und auch hier mit jenen gesunder Personen verglichen werden. In der Literatur finden sich Hinweise, dass Selbstberichte und Verhaltensmessungen bei klinischen Stichproben oftmals nicht übereinstimmen. Daher soll dies ferner geprüft werden.

6. METHODE

Im Folgenden soll die Stichprobe, deren Rekrutierung, das Untersuchungsdesign und die eingesetzten Verfahren sowie die Datenanalyse kurz beschrieben werden.

6.1. STICHPROBE

An dieser Studie nahmen insgesamt 48 männliche Patienten und 48 gesunde Männer teil. Die Patienten waren im Anton Proksch Institut – Stiftung Genesungsheim Kalksburg (API) im 23. Wiener Gemeindebezirk zur Behandlung einer Alkoholabhängigkeit stationär aufgenommen und wurden dort rekrutiert. Als externer Betreuer ermöglichte Dr. Wolfgang Beiglböck die Zusammenarbeit mit den behandelnden PsychiaterInnen und PsychologInnen. Als Einschlusskriterium für die Versuchsgruppe galt eine nach ICD-10 diagnostizierte Alkoholabhängigkeit. Als Ausschlusskriterien galten folgende Merkmale und Diagnosen: Psychosen, Bipolare Affektive Störungen, Medikamentenabhängigkeit, narzisstische Persönlichkeitsstörung und neurologische Erkrankungen. Ein Mindestkriterium für den Studieneinschluss stellte ein prämorbid verbales Intelligenzniveau von > 80 IQ Punkten dar, erfasst mittels Wortschatztest (WST, Schmidt & Metzler, 1992, s. Abschnitt 6.3, S.26). Durch die Festlegung dieses Cut-off-Wertes sollen in Anlehnung an die Kriterien der aktuellen Version der Internationalen Klassifikation psychischer Störungen (ICD-10; Dilling, Mombour & Schmidt, 2010), Einflüsse einer klinisch bedeutsamen Intelligenzminderung auf die Testergebnisse vermieden werden, aber auch ein ausreichendes Sprachverständnis der deutschen Sprache bei Personen mit fremder Muttersprache (vorgekommen: russisch, englisch, polnisch) gewährleistet werden.

Um die Vergleichbarkeit zwischen den Patienten zu erhöhen, wurde sichergestellt, dass die Patienten erst nach Absetzen der Entzugsmedikation getestet wurden. Die Patienten kamen daher zwischen 10 bis 14 Tage nach Aufnahme im API zur Testung. Alle eingeschlossenen Patienten befanden sich zum Untersuchungszeitpunkt in einem stabilen und testbaren Zustand. Eine grafische Darstellung der Auswahl und Verringerung der Stichprobe findet sich in Abbildung 1.

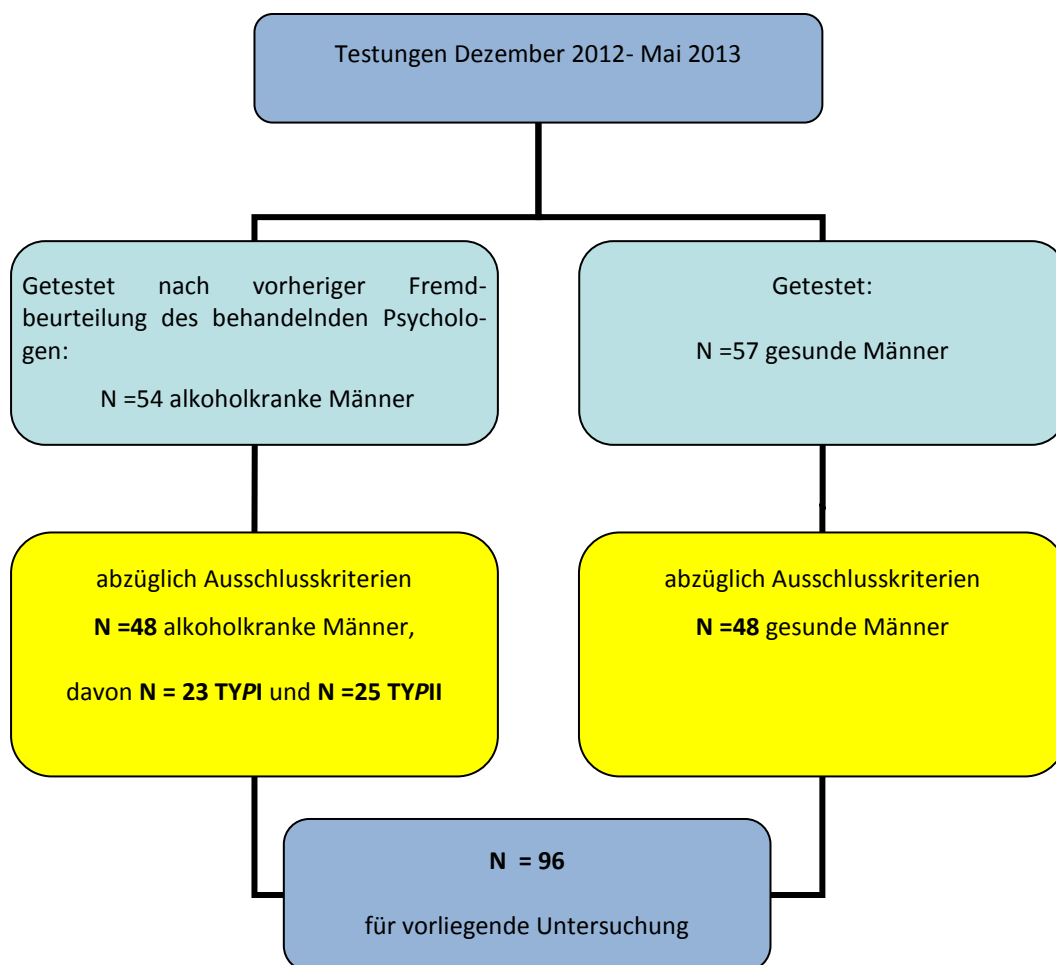


Abbildung 1: Auswahl und Verringerung der Stichprobe durch Ausschlusskriterien

Bei der gesunden Kontrollgruppe, welche in den Merkmalen Bildung und Alter mit der klinischen Stichprobe parallelisiert wurde, erfolgte die Rekrutierung schriftlich und mündlich unter Berücksichtigung der eben genannten Merkmale durch die vier Testleiterinnen. Psychische und körperliche Gesundheit waren ein weiteres wichtiges Kriterium für die Kontrollgruppe, daher galten eine bekannte

Alkoholvorgeschichte, schizophrene oder neurologische Erkrankungen, die Einnahme von Psychopharmaka und klinisch relevante Depressionswerte als Exklusionskriterien.

Das Durchschnittsalter der Gesamtgruppe ($N = 96$) lag bei 46.26 ($SD = 9.0$) Jahren. Die Altersspanne der Patientengruppe erstreckte sich zwischen 23 und 67 Jahren, wobei das Durchschnittsalter bei 47.02 ($SD = 8.5$) lag. Die Personen der gesunden Kontrollgruppe waren zwischen 27 und 66 Jahren alt und wiesen ein durchschnittliches Alter von 45.50 ($SD = 9.5$) auf. Die Patienten berichteten eine durchschnittliche Bildungsdauer von 13.21 ($SD = 2.5$) Jahren, gesunden Kontrollgruppe 13.80 ($SD = 2.3$). Da die Patienten und Kontrollpersonen dem Alter und Bildungsjahren (BJ) möglichst ähnlich sein sollten, war es hier notwendig, die Unterschiede zwischen den Gruppen mittels t-Test (bzw. U-Test bei Bildungsjahren) zu überprüfen. Es zeigten sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen hinsichtlich der beiden Merkmale Alter und Bildungsjahre (Alter: $p = .412$, Bildungsjahre: $p = .230$), was für eine gelungene Parallelisierung spricht. Eine Übersicht über die wichtigsten soziodemografischen Daten und klinische Fragebogenkennwerte für die untersuchten Gruppen bietet Tabelle 2.

Das prämorbid verbale Intelligenzniveau der Patienten lag bei einem verbalen IQ von 102.42 ($SD = 11.0$), das der Kontrollgruppe bei 103.74 ($SD = 12.0$). Auch hier ist kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen zu beobachten ($p = .783$).

Zur weiteren Charakterisierung soll die derzeitige Lebenssituation skizziert werden. 43.8 % der Patienten- und 16.7% Prozent der Kontrollgruppe (KG) gaben an ledig, 56.3 bzw. 83.3 % in einer Partnerschaft zu leben. Zur aktuellen beruflichen Situation wurden arbeitssuchend (Versuchsgruppe [VG]: 25%), Tätigkeit als Angestellter (VG: 35.4%, KG: 79.2%), eine selbstständige Tätigkeit (VG: 4.2%, KG: 14.6%), pensioniert (VG: 22.9, KG: 4.2%) und arbeitsunfähig (VG: 12.5, KG: 2.1%) genannt.

Zur Unterscheidung der Alkohol-Typen sollen nur die relevanten Unterschiede skizziert werden. Eine Übersicht über relevante soziodemografische Daten und Fragebogenkennwerte findet sich in Tabelle 2, eine ausführliche deskriptive Beschreibung inklusive Familienanamnese bei Schächtel (2013). *Typ I* Patienten sind in dieser Stichprobe signifikant älter als *Typ II* ($p = .035$). Ebenso unter-

scheiden sich *Typ I* in der Anzahl der Bildungsjahre ($p=.004$), sie weisen ein signifikant höheres Bildungsniveau auf. Die Depressionswerte ($p=.007$) und Jahre seit Trinkbeginn ($p<.001$) überstiegen dagegen signifikant bei *Typ II* die Selbstberichte von *Typ I* Personen. Der berichtete Beginn des Trinkens lag bei *Typ I* Personen bei Minimum 26 und Maximum 60 Jahre (MW (SD) =37.17 (9.3)), das Erkennen einer Alkoholproblematik trat im jüngsten Fall mit 27 Jahren und im ältesten Fall mit 60 Jahren (MW (SD) =41.87 (9.0)) auf. *Typ II* nannten im jüngsten Fall einen Trinkbeginn mit 14 und im ältesten Fall von 25 Jahren (MW (SD) =19.1 (3.3)). Die subjektiv empfundene Alkoholproblematik wurde im frühesten Fall im Alter von 20 Jahren und im spätesten Fall mit 47 Jahren berichtet (M (SD) =33.36(7.8)). Depressionswerte stellten bei alkoholkranken Patienten kein Ausschlusskriterium dar. Bei der Gruppe der *Typ I* Patienten wiesen $n=2$ Personen ein leichtes depressives Syndrom auf und $n=1$ zeigten eine mittlere Ausprägung der Depression. Bei *Typ II* zeigten $n=4$ eine leichte Depression und $n=1$ Person ein schweres depressives Syndrom auf.

Tabelle 2: Deskriptive Statistik VG und KG & *Typ I* und *Typ II*

	Versuchsgruppe		Unterschied <i>Typ I vs Typ II</i>	Kontrollgruppe	
	<i>Typ I</i> M(SD)	<i>Typ II</i> M(SD)		Gesunde	Unterschied VG vs KG
Alter ^a	49.70 (8.7)	44.56 (7.7)	<u>.035*</u>	45.50 (9.6)	.412
Bildungsjahre ^a	14.28 (2.8)	12.22 (1.7)	<u>.004*</u>	13.80 (2.3)	.230
WST	31.30 (5.1)	29.84 (3.7)	.259	30.81 (5.1)	.783
BDI-II	8.43 (5.4)	13.84 (7.6)	<u>.007*</u>	4.71 (3.9)	<u><.001*</u>
TAS_Skala 1	14.78 (3.9)	16.80 (4.5)	.106	13.69 (4.7)	<u>.021*</u>
TAS_Skala 2	13.52 (4.0)	14.92 (3.8)	.221	14.40 (3.4)	.847
TAS_Skala 3	14.70 (4.5)	14.96 (3.3)	.816	14.15 (3.1)	.688
Trinkdauer	12.52 (6.5)	25.20 (9.3)	<u><.001*</u>	45.50 (9.6)	.412

Anmerkungen: ^aParallelisierte Merkmale in VG und KG. * alpha = .05.

6.2. UNTERSUCHUNGSDESIGN

Es wurde eine quasiexperimentelle Querschnittstudie durchgeführt. Mit G*power (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009) wurde eine Mindeststichprobengröße von 90 Probanden berechnet. Da die Untersuchung an natürlichen Gruppen (alkoholabhängige Personen und psychisch Gesunden) durchgeführt wurde und somit keine zufällige Zuweisung zur Versuchs- und Kontrollgruppe

möglich war, wurde zur Erhöhung der internen Validität die Experimental- und Kontrollgruppe nach Geschlecht, Alter, und höchster abgeschlossener Ausbildung parallelisiert.

Der Erhebungszeitraum erstreckte sich von Mitte Dezember 2012 bis Mitte Mai 2013.

Vorab wurde allen Teilnehmern eine Beschreibung der Studie und Einverständniserklärung (siehe Anhang) vorgelegt mit dem Hinweis, dass die Teilnahme freiwillig und anonym erfolgt und sie jederzeit ohne Angabe von Gründen die Testung abbrechen können. Die Patienten wurden entweder im Einzel- oder Gruppensetting getestet, wobei immer mindestens eine von vier Diplomandinen anwesend war. Die Testung fand in einem von zwei Räumen des Anton-Proksch-Instituts statt, in denen eine ruhige und ungestörte Bearbeitung der Testbatterie gewährleistet werden konnte. Im Gruppensetting wurde sichergestellt, dass für jeden Teilnehmer ein Sichtschutz zu den anderen Probanden gegeben war.

Die Computerverfahren wurden vom Institut für Angewandte Psychologie für Gesundheit, Entwicklung und Förderung der Fakultät für Psychologie der Universität Wien zur Verfügung gestellt, die Papier- und Bleistift-Verfahren vom Anton-Proksch-Institut. Die Computertests wurden an einem von vier Laptops durchgeführt, zur Experimentdurchführung wurde die Runtime Version von E-Prime 2.0 Software (Psychology Software Tools, Pittsburgh, PA) verwendet.

Die Testung erfolgte zu einem Untersuchungszeitpunkt. In der Regel absolvierten die Teilnehmer die Testung am Stück. Die Patienten nahmen jedoch, wenn nötig, kurze Erholungspausen von fünf bis zehn Minuten. Die vorgelegte Testbatterie bestehend aus Papier-Bleistift- und Computerverfahren beinhaltete Selbstbeurteilungsfragebögen und Leistungstests. Reihenfolgeeffekte wurden vermieden, indem die Testvorgabe systematisch variiert wurde. Die Patienten brauchten zur Bearbeitung der Testbatterie maximal 90 Minuten. Die gesunden Teilnehmer bearbeiteten die Testbatterie in der Regel innerhalb einer Stunde. Eine Darstellung des Studiendesigns und der eingesetzten Testverfahren findet sich in Tabelle 3.

Tabelle 3: Studiendesign und Erhebungsinstrumente

		Fremd- beurteilung	Selbst- beurteilung	Leistungs- test	VG	KG
Eingangs- abklärung	Fachärztliche Alkoholis- musdiagnose	X			X	
	Ein-und Ausschlusskriterien	X			X	
	Einverständniserklärung		X		X	X
	Soziodemografische Erhe- bung		X		X	X
	Audit		X			X
Kognition	WST			X	X	X
Empathie	EMO ^c			X	X	X
	PERS ^c			X	X	X
	FEEL ^c			X	X	X
	SPF		X		X	X
Psycho- pathologie	TAS-26		X		X	X
	BDI-2		X		X	X
Alkohol- geschichte	Trinkverlauf-FB		X		X	

Anmerkungen: Erläuterungen zu den Erhebungsverfahren siehe Abschnitt Untersuchungsinstrumente. Audit = Screening problematisches Alkoholverhalten. WST = Wortschatztest. EMO = Emotionserkennungstest. PERS = emotionale Perspektivübernahme Test. FEEL = Affektives Nachempfinden Test. SPF = Saarbrückener Persönlichkeitsfragebogen. TAS-26 = Toronto Alexithymia Scale 26. BDI-2 = Beck-Depression-Inventar.

^c Vorgegeben am Computer (E-prime, Display Refresh Rate (Schnelligkeit des PCs das Bild zu erstellen): 58-62 Hz)

6.3. BESCHREIBUNG DER VERFAHREN

Hier sollen die eingesetzten Verfahren näher beleuchtet werden. Zur Mes-
sung der **Empathiefähigkeiten** kamen folgende Verfahren zum Einsatz:

EMO

EMO ist ein computerbasiertes Verfahren, das zur Überprüfung der Fähigkeit der Emotionserkennung dient (Derntl et al., 2009). Ein Beispielitem für das Experiment findet sich in Abbildung 2. Für eine detailliertere Beschreibung siehe Lackner (in Arbeit).

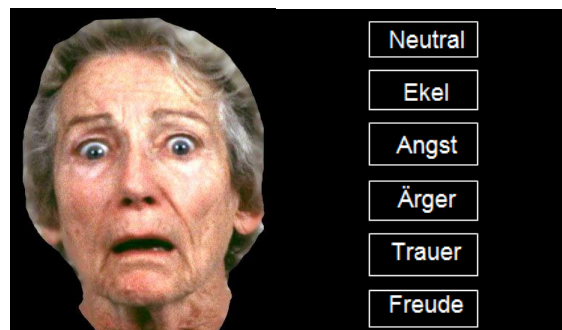


Abbildung 2: Beispielitem Emotionserkennung Angst

Anmerkung: TeilnehmerInnen haben max. fünf Sekunden Zeit, eine Antwort abzugeben.

PERS

PERS ist ein computerbasiertes, leistungsabhängiges Verfahren zur Erfassung der Fähigkeit der emotionalen Perspektivübernahme (Derntl et al., 2009). Den TeilnehmerInnen werden 57 Items präsentiert, in denen zwei Menschen in eindeutiger sozialer Interaktion gezeigt werden, welche die fünf Basisemotionen (Ekel, Angst, Ärger, Trauer, Freude) und neutrale Sequenzen darstellen. Das Gesicht eines der Protagonisten bleibt verdeckt und die Aufgabe der Teilnehmer ist es, den korrespondierenden emotionalen Ausdruck des maskierten Gesichts anzugeben. Sie können dabei zwischen den fünf Basisemotionen und neutral wählen. Das Verfahren kann in Einzeltestung oder im Gruppensetting vorgegeben werden. Die Testdurchführung beansprucht in etwa fünfzehn Minuten. Laut Hülsmann (2008) ergibt sich ein Cronbach alpha von 0.754, was einem hohen Reliabilitätswert entspricht.

Das Verfahren wurde gewählt, da hier nicht nur Augenpaare wie bei dem RMET präsentiert werden (Kapitel 3, S.9), sondern auch Kontextinformationen geliefert werden, die Bestandteil einer erfolgreichen EPT sind (siehe Beispielitem Abbildung 3).

Situation sichtbar für 4 Sek. —> Antwortalternativen max. 4 Sek. Zeit



Abbildung 3: Beispielitem emotionale Perspektivübernahme Ärger

FEEL

Der FEEL ist ein computerisiertes Verfahren, welches zur Erfassung der affektiven Nachempfindung dient (Derntl et al., 2009). Ein Beispielitem findet sich in Abbildung 4. Für eine detailliertere Beschreibung siehe Schächtel (in Arbeit).

Satz erscheint für 4 Sek. —> Antwortalternativen max. 4 Sek. Zeit

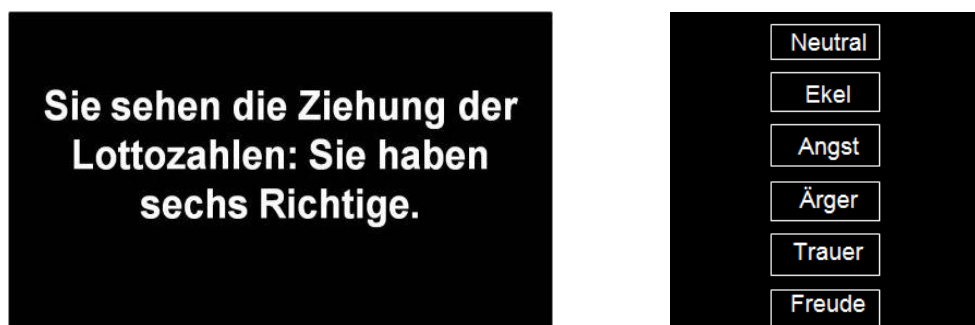


Abbildung 4: Beispielitem affektives Nachempfinden Freude

SPF (IRI)

Als Selbstbeurteilungsfragebogen der Empathiefähigkeit dient der Saarbrückener Persönlichkeitsfragebogen (SPF; Paulus, 2009; basierend auf dem Interpersonal Reactivity Index, IRI; Davis, 1983). Das Verfahren berücksichtigt sowohl affektive als auch kognitive Komponenten der Empathie und besteht aus den vier folgenden Skalen mit jeweils sieben Items: Perspektivübernahme, Fantasie, Empathische Anteilnahme, Emotionaler Distress. Zur Beurteilung der EPT werden die Skalen Perspektivübernahme (PT) und Fantasie (FS) herangezogen.

PT erfasst spontan die Perspektive eines anderen bezüglich seiner Gefühle und Gedanken einzunehmen. FS misst die Vorliebe, sich in die Gefühlswelt und Handlungen von fiktiven Charakteren in Filmen oder Romanen hineinzusetzen.

Die neuropsychologischen und **klinischen Parameter** wurden mithilfe folgender Verfahren erhoben:

WST

Der Wortschatztest (WST; Schmidt & Metzler, 1992) ist ein Verfahren für die Beurteilung des prämorbid verbalen Intelligenzniveaus und des Sprachverständnisses. Das Papier-Bleistift Verfahren besteht aus 42 Aufgaben zur Wiedererkennung von Wörtern und kann in der Einzel- oder Gruppentestung vorgegeben werden. Jedes Item besteht aus einem Zielwort und fünf Distraktoren. Die Teilnehmer müssen das Zielwort in jeder Zeile identifizieren und durchstreichen. Die Aufgaben sind zeilenweise nach steigender Schwierigkeit angeordnet. Die Durchführung benötigt in etwa zehn Minuten.

TAS-26

Da die EPT als die kognitive Komponente der Empathie gilt, war es wichtig, Alexithymie, die Einfluss auf kognitive Aspekte der Emotionsverarbeitung hat, mitzuerheben. Die Toronto-Alexithymie-Skala (TAS-26, Bagby, Parker, & Taylor, 1994, deutsche Version Kupfer, Brosig, & Brähler, 2001) erfasst die Alexithymie. Der Fragebogen gliedert sich in folgende drei Skalen: 1) Schwierigkeiten bei der Identifikation von Gefühlen, 2) Schwierigkeiten bei der Beschreibung von Gefühlen, 3) Extern orientierter Denkstil, die vielmehr die kognitiven Aspekte der Alexithymie als die affektive Komponente (Schwierigkeiten beim Erleben und Fantasieren von Gefühlen) erfassen.

BDI-II

Das Beck-Depressionsinventar II ist ein nach den DSM-IV Kriterien entwickelter Selbstbeurteilungsbogen, der mit 21 Fragen die Schwere der Depression erfasst (Hautzinger, Keller, & Kühner, 2009). Die Bestimmung des Schweregra-

des erfolgt über den Summenscore der einzelnen Items. Folgende Einteilung wird getroffen: Ein Wert zwischen 13 und 19 Punkten deutet auf ein leichtes depressives Syndrom hin, ein Wert zwischen 20 bis 29 auf ein mittelgradiges depressives Syndrom und bei einem Wert ab 29 Punkten spricht man von einer schweren depressiven Ausprägung.

TRINKVERLAUF

Den Teilnehmern wurde ein Fragebogen zum Trinkverlauf (Horn, 2012) vorgelegt. Mithilfe dieses Fragebogens wurden die Kriterien Beginn der Alkoholabhängigkeit, Abhängigkeit in der Familie 1. Grades sowie Trinkmenge erhoben. Aus Basis dieser Daten wird die Einteilung in die *Alkoholtypen I* und *II* nach Cloninger und Kollegen (1996) ermöglicht.

Zusätzlich wird bei der gesunden Kontrollgruppe ein weiteres Screeningverfahren eingesetzt:

AUDIT

Dabei handelt es sich um die deutsche Version des „Alcohol Use Disorders Identification Test“ (Rumpf, Meyer, Hapke, & John, 2001), welches in einem Screeningverfahren Personen identifiziert, die ein erhöhtes Risiko vorweisen, Alkoholmissbrauch zu entwickeln.

Die **soziodemografischen Daten** wurden anhand eines soziodemografischen Datenblatts erhoben, das Alter, Bildungsjahre, höchsten Schulabschluss, Geschlecht, Erwerbstätigkeit und relevante neurologische Erkrankungen (bei gesunden Kontrollen) erfasst.

6.4. AUSWERTUNG

Der Datensatz wurde mithilfe von SPSS (Statistical Packages for the Social Sciences) Version 19 ausgewertet. Im Folgenden sollen die zum Einsatz gekommenen Verfahren und die Ergebnisse beschrieben werden. Zur Überprüfung der Hypothesen wird ein alpha-Niveau von 5 % angenommen.

Zur Überprüfung der Unterschiede der objektiven EPT-Leistung zwischen den Gruppen wird eine 6x2 Varianzanalyse mit Messwiederholung gerechnet. Die Variable Gruppe oder Typ (alkoholranke Patienten vs. gesunde Kontrollen; Cloninger *Typ I* vs. *Typ II*) bildet den Zwischensubjektfaktor und die Variable Emotion (Neutral, Ekel, Angst, Ärger, Trauer, Freude) bildet den sechsstufigen Innersubjektfaktor. Die Reaktionszeiten werden mit den Differenzen aus den falsch beantworteten und den richtig beantworteten Szenen ebenfalls mit einer Varianzanalyse mit Messwiederholung berechnet, wobei hier nur die negativen Emotionen berücksichtigt wurden.

Zur Untersuchung der Unterschiede bei den Selbstberichten wird ebenfalls eine Varianzanalyse mit Messwiederholung, Gruppe oder Typ als Zwischensubjektfaktor und Skala (Skala PT, Skala FS) als zweistufiger Innersubjektfaktor herangezogen.

Die Unterschiede der Leistung bei den Empathieverfahren werden ebenfalls mithilfe einer Varianzanalyse mit Messwiederholung berechnet. Den dreistufigen Innersubjektfaktor stellen die Empathiekomponenten dar (EMO, PERS, FEEL). Bei nicht gegebener Sphärizität der Daten wird, wenn nicht anders angegeben, bei den Varianzanalysen die Korrektur nach Huynh-Feldt berichtet. Etwaige Interaktionseffekte werden im Anschluss mit Post-hoc Tests aufgelöst. Post-hoc Analysen werden gemäß Bonferroni korrigiert.

Unterschiede zwischen den zwei Gruppen hinsichtlich der demografischen Daten, kognitiven Parametern und den verschiedenen Fragebogenwerten werden mit t- (bzw. U-Tests) überprüft. Zusammenhänge zwischen den relevanten Ergebnisvariablen zu EPT und den interessierenden demografischen und klinischen Charakteristika wurden mit Pearsonkorrelationen (bzw. Spearmankorrelationen) berechnet. Die Entscheidung, welche relevanten Variablen als Kovariaten in den Untersuchungen berücksichtigt werden, wird mithilfe einer Stepwise-Regression ermittelt.

Für die Analyse zusammenhängender Tests wird eine Bonferroni Korrektur zur Vermeidung einer Akkumulation des alpha-Fehlers vorgenommen. Zum Aufschluss über die praktische Relevanz der Ergebnisse dienen die entsprechend berichteten Effektgrößen (Cohens d, partielles Eta-quadrat η^2 , Korrelati-

onskoeffizient r). Eine Übersicht zur Effektgrößenklassifizierung findet sich bei Bortz und Döring (2006, S.606).

Die Prüfung der jeweiligen Verfahrensvoraussetzungen ist Bestandteil jedes Auswertungsschrittes (Field, 2009). Eine gesonderte Erwähnung dieser erfolgt jedoch nur bei einer etwaigen Verletzung dieser, begleitet von der Anführung weiterer Vorgehensweise. Ergebnisse mit $p < .075$ werden unter Berücksichtigung von Effektgrößen als Trends berichtet.

7. ERGEBNISSE

Die Ergebnisse der einzelnen Forschungsfragen (s. Kapitel 5, S.19) werden in den nachstehenden Abschnitten behandelt.

7.1. GRUPPENUNTERSCHIEDE BEI DER EMOTIONALEN PERSPEKTIVÜBERNAHME

Zunächst sollte die objektive EPT-Leistung alkoholabhängiger Patienten mit denen gesunder Kontrollen verglichen werden.

ALKOHOLKRANKE PATIENTEN VS. GESUNDE KONTROLLEN:

Die RM-ANOVA ergab einen signifikanten Haupteffekt der Gruppe $F(1,94) = 6.471$, $p=.013$, $\eta^2 = .064$. **Patienten mit Alkoholabhängigkeit zeigten eine signifikant schlechtere EPT-Leistung.** Der Unterschied zwischen den Emotionen zeigte ebenfalls einen signifikanten Haupteffekt $F(4.48, 421.34) = 64.649$, $p<.001$, $\eta^2 = .407$. Des Weiteren wurde die Interaktion zwischen Gruppe und Emotion signifikant $F(4.48; 421.34) = 2.334$, $p=.024$, $\eta^2 = .024$.

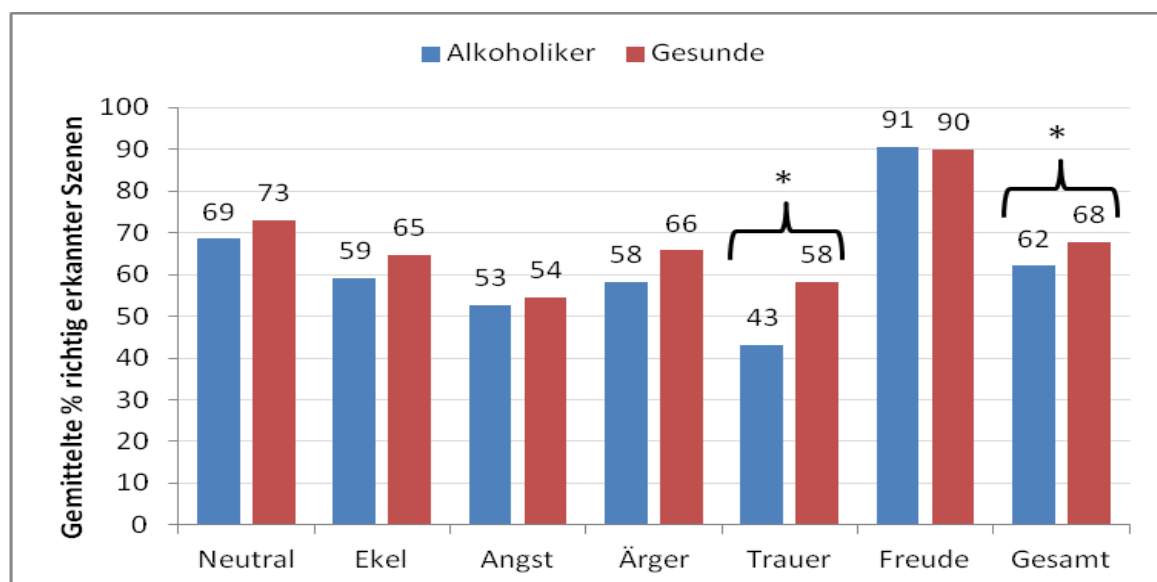


Abbildung 5: Gemittelte % richtig erkannter Szenen gruppenspezifisch pro Emotion.

Anmerkung: *signifikante Gruppenunterschiede $p<.050$.

Die paarweisen Vergleiche lieferten Aufschluss über Unterschiede der Beantwortung der Emotionsszenen. Die Anzahl richtiger Lösungen sah in absteigender Reihenfolge folgendermaßen aus: Freude>Neutral>Ärger>Ekel>Angst>Trauer. Anhand der paarweisen Vergleiche mit Bonferroni Korrektur bei der RM-Anova zeigten sich folgende Unterschiede pro Emotionskategorie: Die Emotion Freude wurde signifikant besser im Vergleich zu den anderen Emotionen erkannt ($p < .001$). Hier muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass im Durchschnitt mehr als 90% korrekte Antworten bei Freudeszenen gegeben wurden. Daher muss von einem Deckeneffekt bei Freudeszenen ausgegangen werden (s. Kapitel 8, S.56). Neutral konnte am zweitbesten zugeordnet werden und unterschied sich signifikant zu allen Emotionen ($p < .009$) bis auf Ärger ($p = .082$) - signifikant schlechter in Bezug zu Freude und signifikant besser im Vergleich zu den anderen negativen Emotionen (Ekel, Angst und Trauer). Ekel und Ärger wurden ähnlich gut erkannt, signifikant besser als Angst und Trauer ($p < .009$) und schlechter als Neutral und Freude ($p < .001$). Am schlechtesten wurden Trauer und Angst zugeordnet, die sich nicht signifikant voneinander, aber signifikant von den anderen Emotionen unterschieden ($p < .050$).

Post-hoc t-Tests sollten etwaige Gruppenunterschiede bei der EPT-Leistung pro Emotion aufschlüsseln. Nur bei der Emotionskategorie Trauer (Welch-Test, aufgrund Verletzung der Homogenität der Varianzen) wurde ein signifikanter Gruppenunterschied beobachtet $t(82.05) = -3.846$, $p < .001$, $r = .39$, $\eta^2 = .136$ (weitere Emotionen $p \geq .040$). Es handelt sich um einen großen Effekt der Gruppe bei Trauerszenen. Alkoholabhängige Personen erkannten signifikant weniger Trauerszenen. Die gemittelten Prozente richtig erkannter Szenen der beiden Gruppen pro Emotionskategorie sind in Abbildung 5 abgebildet.

Da die **Emotionserkennung** in einem hohen Zusammenhang mit der EPT stand (VG: $r = 0.668$, $p < .001$, KG: $r = .557$, $p < .001$), wurde EMO ($F(1,93) = 57.918$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.384$) als Kovariate hinzugefügt. Der Haupteffekt der Gruppe verschwand $F(1,93) = 2.489$, $p = .059$, die Effektgröße deutete aber dennoch auf einen kleinen bis mittleren Effekt der Gruppe hin, $\eta^2 = .026$. Der Haupteffekt der Emotion blieb signifikant $F(4.47, 415.78) = 6.635$, $p < .001$, $\eta^2 = .067$. Es zeigte sich keine signifikante Interaktion zwischen der Emotionserkennung und den einzelnen Emotionskategorien ($F(4.47, 415.78) = 1.450$, $p = .215$). Ein signifikanter

Interaktionseffekt zwischen den Gruppen und den Emotionen ($F(4.47, 415.78) = 1.920, p = .049, \eta^2 = .020$) wurde wiederum durch die Emotion Trauer begründet ($\eta^2 = .100$). **Wird die Emotionserkennungsleistung kontrolliert, zeigte sich nur ein Trend für eine schlechtere EPT-Fähigkeit der Alkoholpatienten im Vergleich zu den gesunden Teilnehmern.**

Die **affektive Nachempfindungsleistung** wies ebenfalls einen hohen Zusammenhang (VG: $r = .619, p < .001$, KG: $r = .518, p < .001$) mit EPT auf. Zur Überprüfung des Einflusses auf die EPT-Leistung wurde die FEEL-Leistung als Kovariate ($F(1,93) = 44.504, p < .001, \eta^2 = .324$) in die Analyse eingeschlossen. Der Gruppenunterschied blieb weiterhin signifikant $F(1,93) = 3.273, p = .037, \eta^2 = .034$. Ebenfalls der Haupteffekt der Emotionskategorien $F(4.53, 420.90) = 3.667, p = .004, \eta^2 = .038$. Es wurde keine signifikante Interaktion zwischen den Emotionen und FEEL beobachtet $F(4.53, 420.90) = 2.001, p = .085$. Eine Interaktion zwischen Gruppe und den Emotionen blieb weiterhin signifikant $F(4.53, 420.90) = 2.317, p = .025, \eta^2 = .024$.

Bezüglich der interessierenden **demografischen und klinischen Faktoren** zeigte sich, dass Alter (nur bei VG: $r = -.573, p < .001$) und die Werte im WST (nur bei KG: $r = .514, p < .001$) das größte Gewicht haben. Je höher das Alter alkoholabhängiger Patienten war, desto niedriger ihre EPT-Leistung. Je besser das prämorbid Intelligenzniveau der Kontroll-Personen ausgeprägt war, desto besser ihre EPT-Leistung.

Bei den Alexithymiekennwerten zeigte sich, dass nur die Skala 3 einen signifikant negativen Zusammenhang bei der VG aufwies ($r = -.314, p = .030$). Das bedeutet, je mehr eine Person Probleme analysiert, desto besser auch ihre EPT-Leistung. Die anderen beiden Skalen korrelierten dagegen negativ mit der EPT-Leistung der KG (TAS 1: $r = -.307, p = .034$, TAS 2: $r = -.497, p < .001$). Probleme bei der Identifikation und Beschreibung von Gefühlen hingen negativ mit der EPT-Fähigkeit bei gesunden Personen zusammen. Die signifikanten TAS-Kennwerte (Übersicht über Zusammenhänge zwischen relevanter anderer Variablen und EPT-Leistung s. Tabelle 4) änderten nichts an den beobachteten Gruppenunterschieden.

Tabelle 4: Relevante Zusammenhänge zwischen soziodemografischen und klinischen Faktoren mit EPT-Leistung (PERS)

	Alter	BJ	WST	BDI-II	TAS 1	TAS 2	TAS 3	Trinkdauer
VG	$r = -.573$ $p < .001^*$	$r = .236$ $p = .106$	$r = .206$ $p = .159$	$r = .059$ $p = .691$	$r = .001$ $p = .998$	$r = .069$ $p = .642$	$r = -.314$ $p = .030^*$	$r = -.236$ $p = .106$
KG	$r = -.176$ $p = .231$	$r = .258$ $p = .077$	$r = .514$ $p < .001^*$	$r = -.114$ $p = .442$	$r = -.307$ $p = .034^*$	$r = -.497$ $p < .001^*$	$r = -.102$ $p = .492$	
Gruppenunterschied p-Wert	.412	.230	.783	$< .001^*$	.021*	.847	.688	

Anmerkungen: * alpha = .05

Zur Unterschiedsprüfung der **Reaktionszeiten** (RT) korrekt erkannter Emotionsszenen mussten jene Personen aus der nachfolgenden Analyse ausgeschlossen werden, die in einer Emotionskategorie keine gültigen Werte aufwiesen. Berücksichtigt werden konnten 46 alkoholranke Patienten und 47 gesunde Kontrollen.

Es zeigte sich kein Gruppenunterschied zwischen Alkoholpatienten und gesunden Kontrollen ($F(1,91) = 1.565$, $p = .107$). Es ließ sich jedoch ein Haupteffekt der Emotionskategorie feststellen ($F(5,455) = 59.078$, $p < .001$, $\eta^2 = .394$). Eine Interaktion zwischen der Emotionskategorie und der Gruppe wurde nicht beobachtet ($F(5, 455) = 1.567$, $p = .168$). Paarweise Vergleiche sollten signifikante Unterschiede zwischen den RT der Emotionsszenen aufschlüsseln, denn der mittelgroße Effekt wies auf unterschiedlich schnelle Bearbeitung der Emotionskategorien über beide Gruppen hinweg hin. Die Reihenfolge der Reaktionszeiten beginnend mit der schnellsten RT war folgende: Neutral < Freude < Ekel < Angst < Trauer < Ärger. Neutral wurde am schnellsten erkannt und unterschied sich signifikant zu Angst, Ärger und Trauer ($p < .001$), nicht jedoch zu Freude und Ekel ($ps > .300$). Ekel wurde signifikant schneller erkannt als Angst, Ärger, und Trauer ($ps < .001$). Angst wurde signifikant schneller erkannt als Ärger ($p < .001$), zeigte aber keinen Unterschied zur RT bei Trauer ($p = 1.000$) und wurde signifikant langsamer als Freude erkannt. Trauer wurde signifikant schneller als Ärger erkannt ($p = .050$). Die Hinzunahme der gemittelten Reaktionszeit

korrekt erkannter Gesichtsausdrücke des EMO als Kovariate änderte nichts an den Signifikanzen der berichteten Ergebnisse.

Obwohl sich kein Unterschied der Reaktionszeiten zwischen der Versuchs- und Kontrollgruppe zeigte, lieferte die Analyse der Häufigkeit verpasster Eingaben ein signifikantes Ergebnis. Alkoholabhängige Personen gaben signifikant häufiger keine Antwort über alle Emotionen hinweg $U = 850.500$ ($z = -2.220$), $p = .026$, $r = .227$.

Um weiter Aufschluss über die Unterschiede zwischen richtig und falsch erkannten Emotionsszenen zu bekommen, wurden die **Reaktionszeitdifferenzen** zwischen falsch erkannter und richtig erkannter Emotionsszenen untersucht. Da besonders bei neutralen und freudigen Emotionsszenen viele Teilnehmer alles richtig erkannt haben, lagen folglich bei diesen Emotionskategorien keine Reaktionszeiten für falsch erkannte Szenen vor. Diese Teilnehmer wären aufgrund fehlender Werte zur Berechnung der Reaktionszeitdifferenz aus der Analyse ausgeschlossen worden. Um zu vermeiden, dass ein Großteil der Stichprobe entfällt, wurden daher nur die negativen Emotionen berücksichtigt. Hier konnten 41 von 48 Patienten und 45 von 48 gesunden Kontrollen bei der Analyse herangezogen werden.

Es zeigte sich kein Gruppenunterschied bei den RT Differenzen $F(1,84) = .185$, $p = .668$. Eine Interaktion zwischen Gruppe und den Reaktionsdifferenzen pro Emotion bestand nicht $F(2.81, 235.82) = 1.328$, $p = .267$. Es ergab sich aber ein Unterschied des Innersubjektfaktors RT-Differenz über die verschiedenen Emotionen $F(2.81, 235.82) = 16.931$, $p < .001$, $\eta^2 = .168$. Hier war zu beobachten, dass Ekel sich signifikant von Angst, Ärger und Trauer ($ps < .001$) unterschied. Die Reaktionszeit bei falschen Antworten in Abhängigkeit von der RT bei richtig erkannten Szenen war bei Ekel signifikant höher als bei den anderen negativen Emotionen. Obwohl Ärger und Trauer die am schlechtesten erkannten Emotionsszenen darstellten, wurde kein Unterschied bei der Entscheidungsdauer bei falsch oder richtig erkannten Emotionsszenen festgestellt. Bei Ekel benötigten die Teilnehmer dagegen, wenn sie eine falsche Antwort abgaben, deutlich mehr Zeit für diese Entscheidung.

Ein weiteres Ziel der Untersuchung stellte die Analyse der **Antworttendenzen** im PERS dar. Dafür wurde ebenfalls eine RM-Anova pro Emotionsszene (Neutral, Ekel, Angst, Ärger, Trauer, Freude) berechnet mit den sechs möglichen Fehlerkombinationen (z.Bsp Antworten statt Neutral: Keine Reaktion gezeigt, Ekel, Angst, Ärger, Trauer oder Freude gewählt) als Faktorstufen. Bei allen sechs Emotionsszenen gab es signifikante Unterschiede zwischen den Verwechslungsmöglichkeiten (Neutral: $F(3.27, 307.69) = 11.379$, $p < .001$, $\eta^2 = .108$; Ekel: $F(4.03, 378.75) = 17.642$, $p < .001$, $\eta^2 = .158$; Angst: $F(4.01, 376.37) = 24.773$, $p < .001$, $\eta^2 = .209$; Ärger: $F(2.9, 272.64) = 31.834$, $p < .001$, $\eta^2 = .250$; Trauer: $F(3.13, 293.8) = 34.867$, $p < .001$, $\eta^2 = .271$; Freude: $F(2.6, 243.96) = 13.905$, $p < .001$, $\eta^2 = .129$). Neutral wurde unabhängig von der Gruppe am häufigsten mit Freude (33.6%), Ekel mit Neutral (34.2 %), Angst mit Ekel (34.4%), Ärger mit Angst (37.4%) und Freude (28.3%), Trauer mit Angst (32.1%) und Neutral (30.4%), Freude mit Neutral (43%) verwechselt. Neben der Antworttendenz allgemein war hier vor allem die Interaktion zwischen dem Innersubjektfaktor und der Gruppe interessant. Bei Ekel, Angst und Freude zeigte sich keine Interaktion zwischen den jeweiligen Antworttendenzen und der Gruppe. Signifikante Interaktionen der Verwechslungen mit der Gruppe fanden sich bei Neutral, $F(3.27, 307.69) = 3.646$, $p = .011$, $\eta^2 = .037$, Ärger, $F(2.9, 272.64) = 4.129$, $p = .008$, $\eta^2 = .042$ und Trauer, $F(3.13, 293.80) = 3.575$, $p = .013$, $\eta^2 = .037$ und sollten daher mithilfe von Post-hoc U-Tests (Normalverteilung [NV] war verletzt für alle Daten) weiter aufgeschlüsselt werden. In Abbildung 6 sind die Antworttendenzen bei neutralen Szenen dargestellt.

Gesunde Kontrollen verwechselten signifikant häufiger neutrale Szenen mit Trauerszenen ($t(61.76) = -2.786$, $p = .007$, $\eta^2 = .076$). Die Verwechslung mit Ärger wurde zwar zwischen den Gruppen nicht signifikant nach Bonferroni-Korrektur, es zeigte sich aber ein mittlerer Effekt ($t(84.32) = 2.484$, $p = .015$, $\eta^2 = .062$). Das bedeutet, dass alkoholabhängige Personen tendenziell häufiger neutrale Szenen mit Ärger verwechselten.

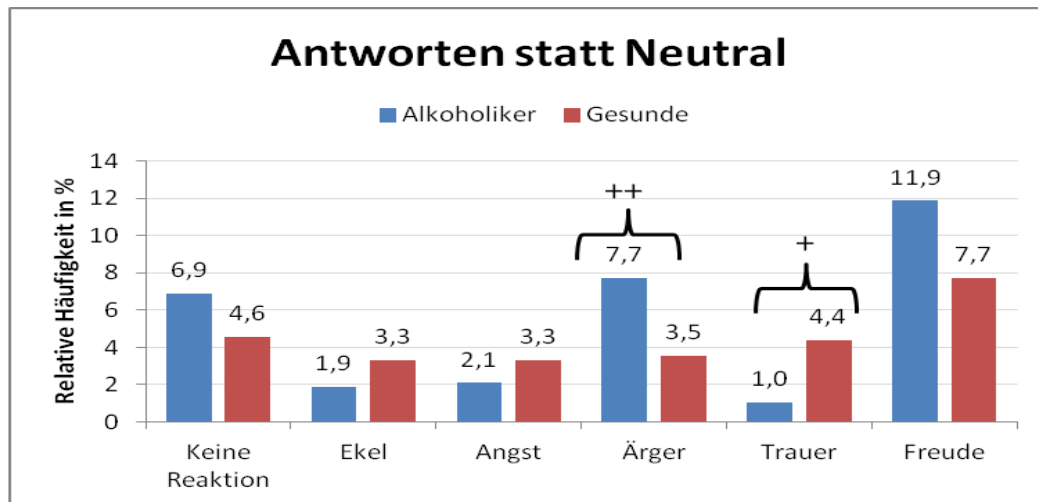


Abbildung 6: Verwechslungen im PERS bei Neutral in Patienten- und Kontrollgruppe.

Es werden die relativen Häufigkeiten dargestellt, berechnet an der Gesamtzahl der Verwechslungen je Gruppe. ⁺ Signifikantes Ergebnis nach adjustiertem Bonferroni alpha = .008.
⁺⁺nicht signifikant nach Bonferroni Korrektur, wird als Tendenz aufgrund kleiner bis mittlerer Effektgröße interpretiert.

In Abbildung 7 wies der Gruppenunterschied bei Verwechslungen von Ärger mit Angst einen mittleren Effekt auf, $t(86.15) = 2.606$, $p=.011$, $\eta^2 = .067$. Die Alkoholversuchsgruppe verwechselte tendenziell häufiger Ärgerszenen mit Angstszenen.

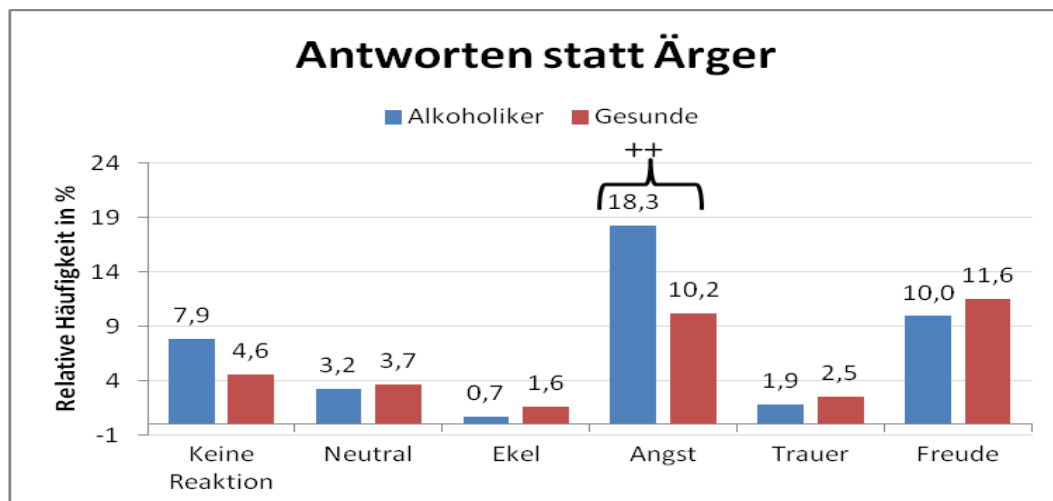


Abbildung 7: Verwechslungen bei Ärger im PERS in Patienten- und Kontrollgruppe.

Es werden die relativen Häufigkeiten dargestellt, berechnet an der Gesamtzahl der Verwechslungen je Gruppe. ⁺ Signifikantes Ergebnis nach adjustiertem Bonferroni alpha = .008.
⁺⁺nicht signifikant nach Bonferroni Korrektur, wird als Tendenz aufgrund kleiner bis mittlerer Effektgröße interpretiert.

In Abbildung 8 ist abzulesen, dass alkoholkrankte Patienten signifikant häufiger keine Reaktion bei traurigen Szenen gezeigt haben ($t(72.26) = 3.685$, $p < .001$, $\eta^2 = .126$). Tendenziell verwechselten die Patienten Trauerszenen häufiger mit Angstsszenen ($t(93) = 2.083$, $p = .040$, $\eta^2 = .044$).

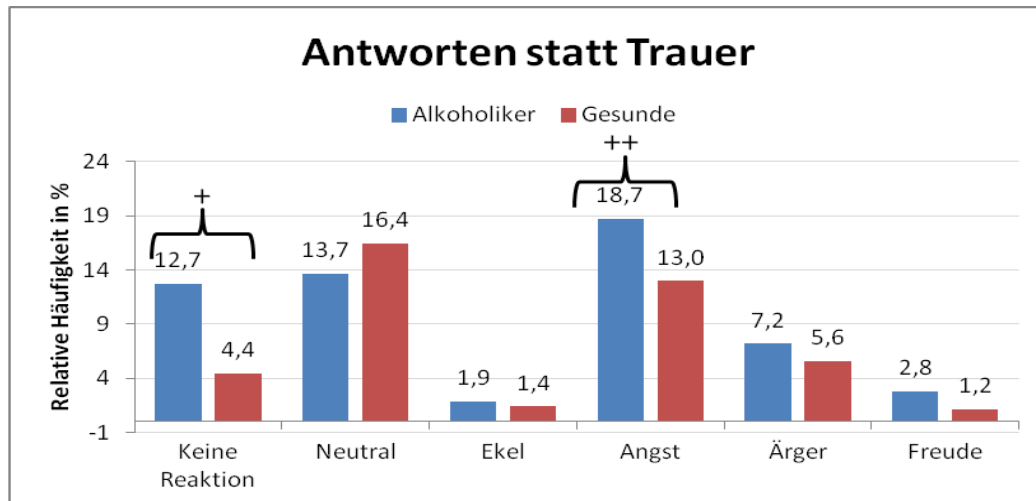


Abbildung 8: Verwechslungen bei Trauer im PERS in Patienten und Kontrollgruppe.

Anmerkungen: Es werden die relativen Häufigkeiten dargestellt, berechnet an der Gesamtzahl der Verwechslungen je Gruppe. + Signifikantes Ergebnis nach adjustiertem Bonferroni alpha = .008. ++ nicht signifikant nach Bonferroni Korrektur, wird als Tendenz aufgrund kleiner bis mittlerer Effektgröße interpretiert.

ZUSAMMENFASSUNG OBJEKTIVE MESSUNG VG VS.KG

Es zeigte sich ein generelles Defizit der EPT-Leistung bei alkoholabhängigen Patienten. Dieses schien zum Teil durch eine verringerte Emotionserkennungsleistung erklärbar. Generell wurden die Emotionskategorien unterschiedlich gut bearbeitet. Nur bei Trauerszenen zeigte die Patientengruppe eine signifikant schlechtere Leistung gegenüber der Kontrollgruppe. Die Berücksichtigung der klinischen und demografischen Kennwerte änderte nichts an den Beobachtungen. Bezüglich der Reaktionszeiten unterschieden sich die beiden Gruppen nicht, aber die VG gab signifikant häufiger keine Antwort bei neutralen Szenen. Des Weiteren verwechselten alkoholabhängige Patienten häufiger neutrale Szenen mit Ärger, Ärgerszenen dagegen mit Angst. Bei Trauer gaben sie häufiger keine Antwort oder verwechselten die Trauerszene mit Angst.

Als nächstes wurde die Patientenstichprobe weiter unterteilt in Cloninger *AlkoholTyp I* und *II*, um etwaige Gruppenunterschiede der EPT nach dem Schweregrad des Alkoholmissbrauchs zu identifizieren.

CLONINGER *TYP I* VS. *TYP II*

Die gemittelten Prozente richtig erkannter Emotionsszenen pro Alkoholtyp sind in Abbildung 9 zu finden. Bei der Überprüfung des Unterschieds der beiden Alkoholtypen *Typ I* und *Typ II* wurde kein signifikanter Gruppenunterschied, $F(1,46) = 0.844$, $p=.182$, festgestellt. **Alkoholpatienten des *Typ I* unterscheiden sich nicht von Patienten des *Typs II* mit schwererem Alkoholmissbrauch.** Der Unterschied zwischen den Emotionen zeigte einen signifikanten Haupteffekt, $F(4.53, 208.42) = 39.816$, $p<.001$, $\eta^2 = .464$. Es bestand keine Interaktion zwischen Gruppe und Emotion, $F(4.53, 208.42) = 0.719$, $p=.596$. Beide Alkoholtypen zeigten zwar eine unterschiedliche Bearbeitung der einzelnen Emotionskategorien, da sie sich hierbei jedoch nicht untereinander unterschieden, wird hier auf eine nochmalige Beschreibung der Leistung in den einzelnen Emotionskategorien verzichtet. Es wird auf die Analyse der Leistung in den einzelnen Emotionskategorien bei der gesamten Gruppe alkoholabhängiger Personen verwiesen (S. 34).

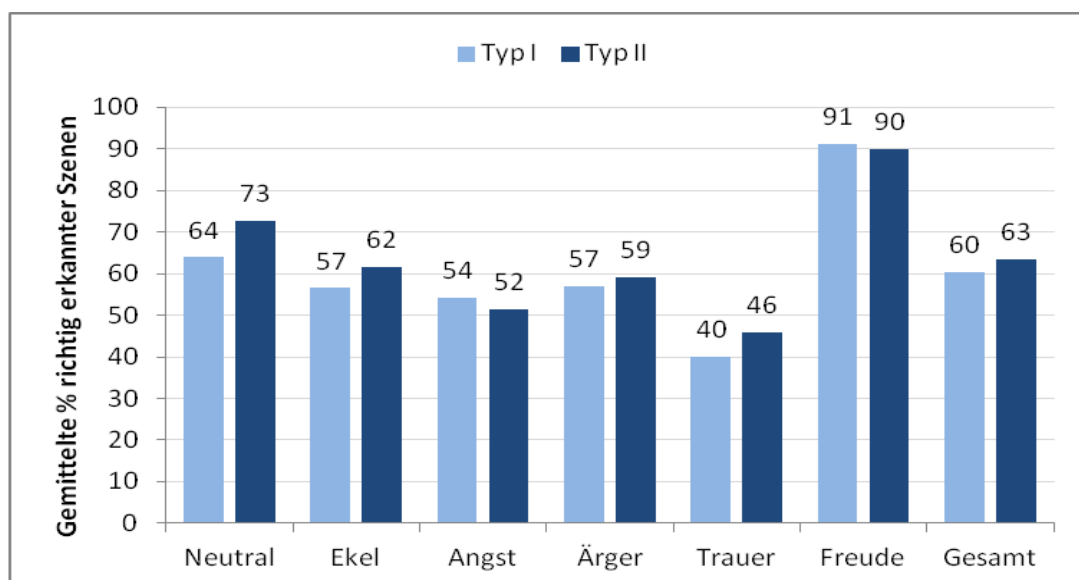


Abbildung 9: Gemittelte % richtig erkannter Emotionsszenen pro Typ.

Nach Hinzunahme der Kovariate EMO ($F(1,45) = 40.273$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.472$) wurde der Haupteffekt der Alkoholtyps signifikant ($F(1,45) = 3.295$, $p = .038$, $\eta^2 = .068$), wobei *Typ I* die schlechteren Werte aufwies ($M (SD) = 59.78 (1.7)$; *Typ II*: $M (SD) = 64.13 (1.7)$). **Somit konnte die Erwartung, dass alkoholabhängige Personen des Typs II eine schlechtere EPT-Leistung aufweisen, nicht bestätigt werden.** Der Haupteffekt der Emotionen blieb signifikant ($F(4.52, 203.28) = 5.533$, $p < .001$, $\eta^2 = .109$). Es lagen keine Interaktionen zwischen den Variablen vor ($F < 1.000$, $p > .400$).

Wurde jedoch zusätzlich das Alter als Kovariate ($F(1,44) = 5.162$, $p = .028$, $\eta^2 = .107$; EMO: $F(1,44) = 19.930$, $p < .001$, $\eta^2 = .312$) berücksichtigt, das einen hohen Einfluss auf die EPT-Leistung hatte (ermittelt mit linearer stepwise Regression: *Typ I*: $r = .603$, $p = .002$, *Typ II*: $r = .515$, $p = .008$; eine Zusammenfassung relevanter Zusammenhänge sozio- und klinischer Daten mit EPT findet sich in Tabelle 5) relativierte sich der signifikante Gruppeneffekt wieder ($F(1,44) = 0.718$, $p = .201$). Die Mittelwerte der beiden Gruppen lagen für *Typ I* bei $M (SD) = 60.95 (1.7)$ und für *Typ II* bei $M (SD) = 63.06 (1.7)$. Ein Unterschied zwischen den Emotionen zeigte sich nicht mehr ($F(4.61, 202.95) = 1.542$, $p = .123$). Interaktionen zwischen den Variablen wurden nicht beobachtet ($F_s \leq 1.000$, $p_s \geq .400$). Obwohl sich auch keine Interaktion zwischen den Emotionen und den Typen zeigte ($F(4.61, 202.95) = 0.687$, $p = .622$), war die Effektgröße $\eta^2 = .015$, was einem kleinen-bis-mittleren Effekt entspricht. Die grafische Darstellung dieses Ergebnisses zeigte, dass *Typ I* Patienten tendenziell seltener neutrale, ekelige und traurige Szenen richtig erkannten. Post-hoc Ancovas ohne Messwiederholung wurden durchgeführt, um diese Effekte genauer zu untersuchen. Sechs Ancovas mit jeweils einer Emotion als abhängige Variable, den Typen der Alkoholabhängigkeit als unabhängige Variable und den Kovariaten Alter und EMO-Gesamtwert, konnten keinen signifikanten Typenunterschied feststellen ($F_s < 2.000$, $p_s > .100$, $\eta^2 < .040$).

Die Trinkdauer spielte bei *Typ II* eine signifikante Rolle. Je länger die Patienten bereits tranken, desto schlechter auch ihre Ergebnisse bei der EPT-Fähigkeit ($r = .592$, $p = .002$). Daher wurde diese Variable (Trinkdauer: $F(1,44) = 2.857$, $p = .115$, $\eta^2 = .056$) in einer weiteren RM-Ancova neben dem EMO-Gesamtwert ($F(1,44) = 28.732$, $p < .001$, $\eta^2 = .395$) als Kovariate berücksichtigt. Es zeigte sich ein signifikanter Alkoholtypenunterschied bezüglich der EPT-

Leistung ($F(1, 44) = 5.994, p = .018, n^2 = .120$). *Typ II* Patienten wiesen bessere Leistungen im Vergleich zu *Typ I* Personen auf. Des Weiteren zeigte sich ein Unterschied bei der Bearbeitung der Emotionen ($F(4.70, 206.75) = 3.089, p = .012, n^2 = .066$; vgl. S.34). Interaktionen zwischen den Variablen wurden dagegen nicht beobachtet ($F_s < 1.300, p_s > .280$). Die Trinkdauer ergab jedoch bei *Typ II* eine hohe Korrelation mit dem Alter ($r = .937, p < .001$). Ein höheres Alter ging wiederum signifikant mit einer Verschlechterung der EPT-Leistung einher (s. vorherigen Abschnitt). Eine isolierte Beurteilung des Einflusses der Trinkdauer ist daher nicht möglich.

Tabelle 5: Korrelationen zwischen klinischen Faktoren und EPT bei Cloningertypen

	Alter	BJ	WST	BDI-II	TAS 1	TAS 2	TAS 3	Trinkdauer
<i>Typ I</i>	$r = -.603$ $p = .002^*$	$r = .295^s$ $p = .172$	$r = .478$ $p = .021^*$	$r = -.219^s$ $p = .316$	$r = .027^s$ $p = .902$	$r = .197$ $p = .368$	$r = -.571$ $p = .004^*$	$r = -.151$ $p = .492$
<i>Typ II</i>	$r = -.515$ $p = .008^*$	$r = .378^s$ $p = .062$	$r = -.109$ $p = .605$	$r = .142^s$ $p = .500$	$r = -.088$ $p = .675$	$r = -.118$ $p = .573$	$r = -.027$ $p = .900$	$r = .592^s$ $p = .002^*$
Typen- unterschied p-Wert	$.035^*$	$.004^*$	.259	$.007^*$	.106	.221	.816	$< .001^*$

Anmerkungen: ^sSpearman-Korrelation

*signifikante Korrelation $p < .050$

Die Analyse des Alters bei Trinkbeginn gestaltete sich ähnlich problematisch und wird daher nur kurz angeführt. Bei *Typ II* Patienten zeigte sich ein positiver Zusammenhang zwischen dem Alter bei Trinkbeginn und der EPT-Leistung ($r = .541, p = .008$). Je früher die *Typ II* Personen begannen Alkohol zu konsumieren, desto schlechter war auch ihre EPT-Leistung. Es zeigte sich zusätzlich ein Zusammenhang zwischen dem Alter bei Trinkbeginn und der Trinkdauer (*Typ I*: $r = -.593, p = .003$; *Typ II*: $r = -.485, p = .016$). Bei beiden Alkoholtypen dahingehend, dass je länger die Personen bereits tranken, desto früher begannen sie auch mit dem Trinken. Bei *Typ I* zeigte sich kein Zusammenhang zwischen dem Alter bei Trinkbeginn und der EPT-Leistung ($r = -.149, p = .499$). Dafür aber ein

mittelgroßer Zusammenhang zwischen Trinkbeginn und dem Alter der *Typ I* Patienten (*Typ I*: $r=.520$, $p=.011$, *Typ II*: $r=-.212$, $p=.320$). Diese Variable ist daher auch nicht unabhängig vom Alter zu betrachten. Die Berücksichtigung des Alters bei Trinkbeginn änderte nichts an dem nicht signifikanten Gruppenunterschied oder der Leistung in den einzelnen Emotionskategorien (vgl. S.41).

Die TAS-Skala 3 Extern orientierter Denkstil wies bei *Typ I* eine signifikante negative Korrelation auf. Personen, die eher analytisch denken, zeigten auch bessere Leistungen beim PERS. Des Weiteren konnte ein signifikanter Zusammenhang bei *Typ I* mit dem sprachlichen Verständnis beobachtet werden. Dahingehend, dass sie eine bessere EPT-Leistung zeigten, je höher ihr sprachliches Verständnis ausgeprägt war. Entgegen der Erwartung wiesen die Depressionswerte keinen signifikanten Zusammenhang mit der EPT-Leistung auf.

Bei der Analyse der **Reaktionszeiten** konnten $n=21$ *Typ I* Fälle und $n=25$ *Typ II* Fälle mit gültigen Werten berücksichtigt werden. Es zeigte sich kein Gruppenunterschied zwischen *Typ I* und *Typ II*, $F(1,44)=0.303$, $p<.585$, $\eta^2=.007$, jedoch wie erwartet ein signifikanter Innersubjekteffekt der unterschiedlichen Emotionen $F(4.52, 199.03)=25.354$, $p<.001$, $\eta^2=.366$. In aufsteigender Reihenfolge zeigte sich folgende RT der Emotionsszenen über die beiden Gruppen *Typ I* und *II*: Neutral<Freude<Ekel<Angst<Trauer<Ärger. Des Weiteren wurde eine marginal signifikante Interaktion zwischen den Emotionsszenen und den *Typen* beobachtet ($F(4.52, 199.03)=2.118$, $p=.072$, $\eta^2=.046$), der aufgrund der kleinen bis mittleren Effektstärke nachgegangen wurde. Anhand der Parameterschätzer der Regressionskoeffizienten b zeigte sich, dass bei Trauer der Regressionskoeffizient bei *Typ I* signifikant von *Typ II* abweicht ($p=.036$, $\eta^2=.096$). *Typ I* Patienten brauchten länger, um Trauerszenen richtig zu erkennen.

Die Analyse der Häufigkeit verpasster Eingaben beider Typen zeigt kein signifikantes Ergebnis. Die Alkoholtypen unterschieden sich nicht bei der Häufigkeit nicht gezeigter Reaktionen bei den Emotionsszenen $U=286.50$ ($z=-0.021$), $p=.983$.

Die Untersuchung der **Reaktionszeitdifferenzen** zwischen richtig und falsch erkannten Emotionen (*Typ I* $N=20$ gültige Fälle, *Typ II* $N=21$ gültige Fälle) lieferten keine neuen Informationen. Es wurde kein Gruppeneffekt ($F(1,39)=0.891$, $p=.351$) oder eine Interaktion zwischen den Reaktionszeitdifferenzen und

den Typen ($F(2.68, 104.63) = 1.032, p = .376$) beobachtet. Daher unterscheiden sich die Reaktionszeitdifferenzen nicht von denjenigen, die bereits bei den Gruppenunterschieden zwischen alkoholkranken Personen und gesunden Kontrollen berichtet wurden.

Bei der Untersuchung der **Antworttendenz** soll nur auf die Interaktion der Antworttendenzen mit den beiden Alkoholtypen eingegangen werden. Denn bereits aus den eben berichteten Analysen zu den Unterschieden der Erkennungsleistung der *Typ I* und *Typ II* lässt sich schließen, dass kein Unterschied zwischen diesen Gruppen vorliegt. Daher ist auch bei der Anzahl der Verwechslungen kein Gruppenunterschied zu erwarten und die Berichterstattung redundant. Die Effektgrößen werden aufgrund der kleinen Gruppengröße von $N < 30$ auch für nicht signifikante Ergebnisse berichtet, da ein beta-Fehler vorliegen könnte.

Keine Interaktion wurde zwischen den Antworttendenzen und den Alkoholtypen bei Ekel $F(4.40, 202.38) = 0.445, p = .794, \eta^2 = .010$, Angst $F(3.65, 167.89) = 0.577, p = .664, \eta^2 = .012$, Trauer $F(3.06, 140.52) = 0.787, p = .505, \eta^2 = .017$ und Freude $F(2.72, 124.97) = 1.573, p = .203, \eta^2 = .033$ gefunden. Signifikante Interaktionen zeigten sich dagegen bei Neutral $F(2.88, 132.32) = 3.851, p = .012, \eta^2 = .077$ und Ärger $F(2.68, 123.3) = 3.932, p = .013, \eta^2 = .079$. Pro Emotionskategorie wurden sechs Post-hoc U-Tests (NV für Daten verletzt) durchgeführt um die Interaktionen aufzudecken. Bei neutralen Emotionsszenen ließ sich eine Tendenz für *Typ I* ableiten, häufiger neutrale Szenen mit Freudeszenen zu verwechseln $U = 170.5$ ($z = -2.56$), $p = .010$ (Relativ zu absoluter Verwechslungshäufigkeit: *Typ I* = 17.83 %, *Typ II* = 6.40%). Bei Ärger zeigte sich bei den U-Tests, dass keine Antworttendenz bei einer Gruppe signifikant häufiger vorkam ($ps > .075$). Es zeichnete sich ein Trend ab für *Typ I* häufiger Ärger mit Angst zu verwechseln $U = 204.00$ ($z = -1.773$), $p = .076, \eta^2 = .090$.

ZUSAMMENFASSUNG OBJEKTIVE MESSUNG TYP I VS. TYP II

Zwischen den Alkoholtypen I und II wurde kein signifikanter Unterschied bei der EPT-Fähigkeit festgestellt. Nach Hinzunahme der Kovariate Emotionserkennung zeigte die *Typ I* Gruppe entgegen der Erwartung eine schlechtere EPT-Leistung. Ferner stellte das Alter eine weitere wichtige Einflussvariable dar: Je

älter die Teilnehmer, desto schlechter auch ihre EPT-Leistung. Hier muss jedoch beachtet werden, dass bei *Typ II* die Trinkdauer mit dem Alter hoch korrelierte. Dahingehend, dass je älter *Typ II* Personen, desto länger auch ihre Trinkdauer. Bei *Typ I* konnte kein Zusammenhang zwischen Trinkdauer und dem Alter verzeichnet werden. Es gab jedoch einen Zusammenhang zwischen dem Alter bei Trinkbeginn und dem Alter der *Typ I* Patienten. Hier ging mit einem hohen Lebensalter der Teilnehmer auch ein hohes Alter beim Trinkbeginn einher. Eine isolierte Beurteilung einer der Variablen (Trinkdauer, Alter, Alter bei Trinkbeginn) ist daher bei beiden Alkoholgruppen nicht möglich (vgl. S.59). Generell war *Typ I* bei den Trauerszenen signifikant langsamer im Vergleich zu *Typ II*. Neutrale Szenen verwechselte *Typ I* häufiger mit Freudeszenen, Ärgerszenen dagegen mit Angst.

Neben der objektiven Messung der EPT- Leistung sollen im nächsten Abschnitt die Selbstberichte der Teilnehmer analysiert werden.

7.2. ZUSAMMENHÄNGE UND UNTERSCHIEDE ZWISCHEN SELBSTBERICHT UND OBJEKTIVER MESSUNG

Hinsichtlich der Messung der EPT-Fähigkeit interessierte zunächst, ob Zusammenhänge zwischen den Selbstberichten und der objektiven Messung bei den beiden Gruppen zu beobachten sind. Für die Fragebogenskala *FS* war die Normalverteilung der Daten nicht gegeben. Daher wurde zur Berechnung des Zusammenhangs mit dieser Skala die Spearmankorrelation berechnet. Für alle anderen Zusammenhangsanalysen wurde die Pearsonkorrelation herangezogen.

Die Korrelationen und Signifikanzen zwischen PERS und den beiden Fragebogenskalen sind gruppenspezifisch in Tabelle 6 zu finden. Betrachtet man den Zusammenhang zwischen den Selbstaussagen und der behavioralen Leistung gruppenspezifisch, zeigte sich, dass bei beiden Gruppen PERS mit keiner Fragebogenskala signifikant korrelierte ($p > .050$). **Es bestand kein Zusammenhang zwischen Selbstbericht und objektiver Leistungsmessung.**

Tabelle 6: Korrelationen zwischen SPF Skalen und objektiver EPT-Leistung

		FS	PT
PERS	Alkoholpatienten	$r = .182$	$r = .110$
		$p = .215$	$p = .458$
	Gesunde	$r = .248$	$r = .168$
		$p = .089$	$p = .254$

Zur Frage, ob sich alkoholabhängige Patienten von gesunden Probanden in der Selbsteinschätzung der Perspektivübernahme auf der Skala *PT* und *FS* unterscheiden, wurde Folgendes beobachtet:

UNTERSCHIED SELBSTBERICHTE VERSUCHS- VS. KONTROLLGRUPPE

Generell bestand kein Unterschied zwischen der Versuchs- und Kontrollgruppe bei den Selbstberichten zur EPT ($F(1,94) = 0.382, p = .538$). Es gab einen Unterschied zwischen den Angaben bei den beiden Skalen $F(1.00, 6.45) = 36.286, p < .001, \eta^2 = .279$. Es lag aber keine Interaktion zwischen den Skalen und der Gruppe vor $F(1, 6.45) = 0.081, p = .777$.

Die Zusammenhänge der demografischen und klinischen Faktoren auf die EPT- Skalen *PT* und *FS* finden sich in Tabelle 7. Die signifikanten Skalen wurden zwar in die ANOVA als Kovariaten berücksichtigt, hatten aber keinen Einfluss auf den Gruppenunterschied.

Tabelle 7: Korrelationen klinische Faktoren und SPF Fantasie/Perspektivübernahme

	FANTASIE		PERSPEKTIVÜBERNAHME	
	VG	KG	VG	KG
Alter	$r = -.339$	$r = .14$	$r = -.116$	$r = -.002$
	$p = .018^*$	$p = .922$	$p = .434$	$p = .989$
BJ	$r = .279$	$r = .282$	$r = .211$	$r = .144$
	$p = .055$	$p = .052$	$p = .151$	$p = .328$
WST	$r = .322$	$r = .371$	$r = -.020$	$r = .228$
	$p = .026^*$	$p = .009^*$	$p = .893$	$p = .120$
BDI-II	$r = .136$	$r = -.040$	$r = .080$	$r = -.112$
	$p = .358$	$p = .787$	$p = .589$	$p = .448$
TAS 1	$r = -.132$	$r = .179$	$r = -.261$	$r = -.097$
	$p = .371$	$p = .223$	$p = .073$	$p = .512$
TAS 2	$r = -.387$	$r = -.258$	$r = -.412$	$r = -.009$
	$p = .007^*$	$p = .500$	$p = .004^*$	$p = .954$
TAS 3	$r = -.228$	$r = -.276$	$r = -.361$	$r = .039$
	$p = .120$	$p = .580$	$p = .012^*$	$p = .792$
Trinkdauer	$r = -.280$		$r = -.240$	
	$p = .054$		$p = .164$	

Im nächsten Abschnitt wurde die Gruppe der alkoholkranken Patienten wiederum in *Typ I* und *II* unterteilt, um Unterschiede zwischen den beiden Typen bei der Selbstbeschreibung zu identifizieren.

UNTERSCHIED SELBSTBERICHTE *TYP I* VS. *TYPII*

Bei der Berechnung einer RM-ANOVA mit dem Zwischensubjektfaktor Cloninger (*Typ I* und *Typ II* als Faktorstufen) und dem Innersubjektfaktor Skala bildete sich Folgendes ab: Es zeigte sich ein signifikanter Skaleneffekt, $F(1,46) = 18.336$, $p < .001$, $\eta^2 = .285$. Die Alkoholtypen unterschieden sich jedoch nicht in ihrer empathischen Selbstbeschreibung $F(1,46) = 0.946$, $p = .336$. Eine Interaktion zwischen den Skalen und Gruppe wurde ebenfalls nicht beobachtet $F(1,46) = 0.093$, $p = .336$. Auf der Fantasieskala erzielten *Typ I* Patienten $M (SD) = 12.09 (0.6)$ und *Typ II* $M (SD) = 11.59 (0.6)$. Bei der Perspektivübernahmeskala wiesen *Typ I* einen $M (SD) = 14.35 (0.6)$ auf und *Typ II* einen $M (SD) = 13.56 (0.6)$.

Selbstberichte und objektive Leistung im PERS korrelierten weder bei alkoholkranken Patienten noch bei gesunden Personen signifikant miteinander. Generell zeigte sich ebenfalls kein Unterschied zwischen alkoholabhängigen Personen und gesunden Kontrollen bei den Selbstberichten zur emotionalen Perspektivübernahme. Beide Gruppen schätzten sich ähnlich gut ein. Dieses Ergebnis wiederholte sich bei den Alkoholtypen. Es wurde kein Unterschied bei der EPT-Fähigkeit zwischen *Typ I* und *Typ II* festgestellt.

Wie bereits berichtet, ist die EPT nicht unabhängig von den anderen Empathiekomponenten Emotionserkennung und Affektives Nachempfinden. Die Unterschiede zwischen den Komponenten sollen im nächsten Abschnitt behandelt werden.

7.3. UNTERSCHIEDE ZWISCHEN DEN EMPATHIEVERFAHREN

Um eine Aussage darüber treffen zu können, ob ein spezifisches Empathiedefizit oder ein generelles Defizit der Empathiefähigkeit vorliegt, sollten die drei objektiven Verfahren EMO, PERS und FEEL in einer RM-ANOVA miteinander verglichen werden. Den Innersubjektfaktor bildeten die drei Verfahren als Faktorstufen und den zweistufigen Zwischensubjektfaktor die Versuchs- und Kontrollgruppe. Anhand des Zwischensubjektfaktors sollte geprüft werden, ob ein generelles Empathiedefizit vorliegt. Die mittleren Prozentwerte richtig erkannter Items pro Verfahren sind in Abbildung 10 zu finden. Die Versuchsgruppe schnitt generell über alle drei Empathiekomponenten hinweg schlechter ab als die Kontrollgruppe ($F(1,94) = 5.864$, $p=.017$, $\eta^2 = 0.059$). Außerdem wurden die drei Empathieverfahren unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit unterschiedlich gut bearbeitet ($F(1.93, 180.98) = 5.647$, $p=.005$, $\eta^2 = 0.057$). Hierbei kann jedoch bei der EPT-Aufgabe PERS nicht ausgeschlossen werden, dass bei Patienten und gesunden Personen mit demselben Verfahren unterschiedliche Fähigkeiten gemessen werden (s. Kapitel 8). Eine Interaktion zwischen den Empathieverfahren und den Gruppen wurde dagegen nicht beobachtet ($F(1.93, 180.98) = 1.078$, $p=.341$). Weder die VG noch die KG zeigten bei einer der Empathiekomponenten

eine spezifisch bessere oder schlechtere Leistung. PERS unterschied sich generell über beide Gruppen hinweg von den Leistungen des affektiven Nachempfindens ($p = .002$). Die Leistungen der emotionalen Perspektivübernahme waren signifikant besser als die des affektiven Nachempfindens. Die emotionale Perspektivübernahmefähigkeit unterschied sich aber nicht von der Emotionserkennungsleistung ($p = .223$). Zwischen dem affektiven Nachempfinden und der Emotionserkennungsleistung wurde ebenfalls kein Unterschied festgestellt ($p = .499$).

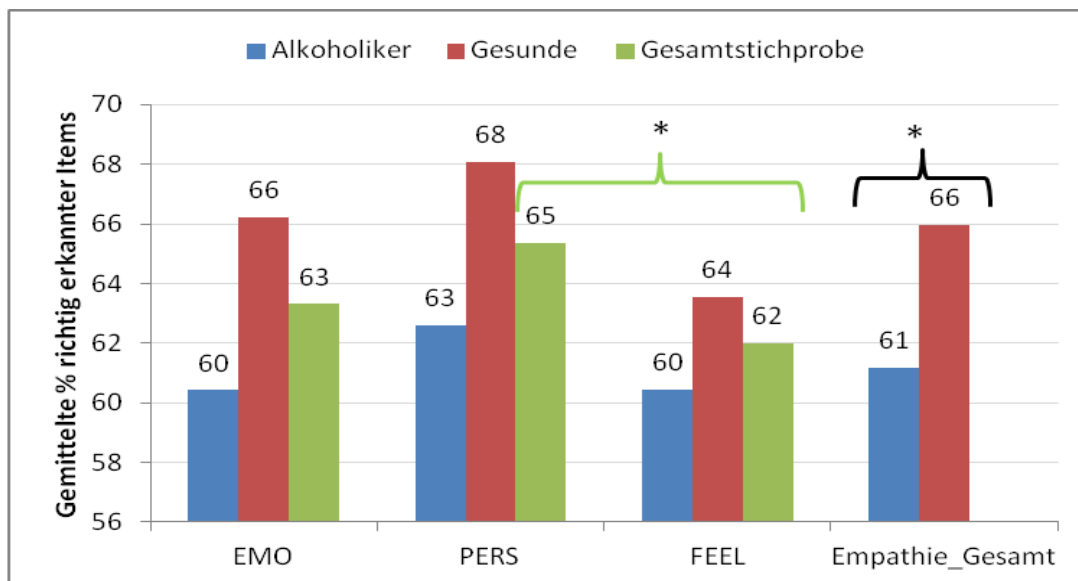


Abbildung 10. Gemittelte % richtig erkannter Items pro Task.

Anmerkungen: * $p < .05$.

ZUSAMMENFASSUNG GENERELLES VS. SPEZIFISCHES EMPATHIE-DEFIZIT

Das Leistungsprofil der drei Empathiekomponenten unterschied sich nicht zwischen gesunden und alkoholabhängigen Personen. Das Verhältnis der Leistung zwischen den einzelnen Empathiekomponenten war dasselbe, die Patienten zeigten aber in allen drei Komponenten eine geringere Leistung. Dementsprechend kann kein spezifisches Empathiedefizit des affektiven Nachempfindens angenommen werden, stattdessen deuten die Untersuchungsergebnisse auf ein generelles Empathiedefizit alkoholabhängiger Personen hin.

8. DISKUSSION

In der vorliegenden Studie wurde die emotionale Perspektivübernahmefähigkeit (EPT) als wichtige Empathiedimension bei alkoholabhängigen Patienten unter Berücksichtigung einer differenzierten Typologie nach Cloninger erforscht. Die Leistungen von gesunden Kontrollpersonen wurden denen alkoholkranker Patienten gegenübergestellt, um das Ausmaß der Beeinträchtigung beurteilen zu können.

Auf Verhaltensebene schnitten alkoholranke Patienten schlechter ab als die gesunden Kontrollen. Zwischen *Typ I* und *Typ II* Patienten manifestierte sich kein Unterschied bezüglich der EPT-Leistung. Eine genaue Ausführung der Beobachtung bei *Typ I* und *Typ II* findet sich unter dem Abschnitt Emotionskategorie (S.54).

Das verwendete Verfahren PERS ist, wie bereits in Abschnitt 6.3 ausführlich beschrieben, folgendermaßen konzipiert: Es werden soziale Situationen mit zwei Protagonisten präsentiert, bei denen nur das Gesicht eines Protagonisten mit emotionalen Ausdruck zu sehen ist. Der Teilnehmer muss entscheiden, welche Emotion der zweite Protagonist zeigt. Als Entscheidungsgrundlage dient zum einen das Gesicht eines Protagonisten, die Körperhaltungen der beiden Personen und Informationen zum sozialen Kontext (Bsp.: bei Ekel eine Kakerlake, bei Trauer das Bild eines verstorbenen Ehepartners). Die Empathiekomponenten Emotionserkennung, emotionale Perspektivübernahme und affektives Nachempfinden sind nicht unabhängig voneinander und beeinflussen sich gegenseitig (Decety & Jackson, 2004; Walter, 2012). In dem vorgegeben Verfahren war vor allem die Emotionserkennung von Bedeutung, denn neben dem emotionalen Gesicht des einen Protagonisten enthält auch die Körperhaltung wichtige Informationen zur korrekten Perspektivübernahme. Infolgedessen erleichtert eine erfolgreiche Erkennung der Emotion aus dem sichtbaren Gesicht oder der Körperhaltung sehr wahrscheinlich das Hineinversetzen in den anderen Protagonisten.

Dahingehend zeigte sich nach Kontrolle der Emotionserkennungsleistung keine spezifische Beeinträchtigung der alkoholabhängigen Personen bezüglich der emotionalen Perspektivübernahmefähigkeit. Wurde dagegen die affektive

Nachempfindungsleistung als Kovariate berücksichtigt, trat der Gruppenunterschied weiterhin signifikant hervor. Der Zusammenhang zwischen der Emotionserkennungsleistung und der EPT-Leistung schien größer zu sein als der mit der affektiven Nachempfindungsleistung. Die Perspektivübernahme kann daher nicht unabhängig von der Emotionserkennungsleistung diskutiert werden und dementsprechend sollen auch Einschränkungen der Emotionserkennung bei alkoholabhängigen Personen skizziert werden.

Bereits in der Einleitung wurde erwähnt, dass alkoholranke Menschen an einer visuell-räumlichen Beeinträchtigung leiden - die Verarbeitung visueller Reizinformationen und räumliche Einordnung fällt ihnen schwer (Oscar-Berman et al., 1997). Es erscheint daher naheliegend, dass diese Defizite auch eine Rolle bei der Erkennung von Emotion spielen. Maurage, Campanella, Philippot, Martin und De Timary (2008) sind dieser Frage in ihrer Studie nachgegangen. Sie konnten nachweisen, dass sich nach Kontrolle der visuomotorischen Fähigkeiten (mithilfe der Subtraktionsmethode) bei der Identifizierung von Gesichtern nach Alter, Geschlecht und ethnischer Herkunft keine Einschränkungen bei alkoholabhängigen Personen manifestierten. Die Einschränkung bei der Erkennung von emotionalen Gesichtsausdrücken blieb jedoch weiterhin bestehen. Die Autoren schließen daraus, dass ein spezifisches Defizit für emotionale Ausdrücke bei alkoholabhängigen Personen vorhanden ist (vgl. Lackner, in Arbeit). Eine weitere Erkenntnis aus der Studie war das Vorliegen einer generellen verlangsamten visuomotorischen Reaktion über alle visuellen Aufgaben hinweg (Identifizierung von Gesichtern nach Alter, Geschlecht, ethnischer Herkunft, & emotionale Gesichtsausdrücke). Überträgt man diese Befunde auf die vorliegende Untersuchung, sind beide Erkenntnisse von Bedeutung: Sehr wahrscheinlich hat bereits die Erkennung des emotionalen Ausdrucks des sichtbaren Protagonisten den Patienten Schwierigkeiten bereitet (vgl. Lackner, in Arbeit). Des Weiteren war auch eine Zeitbegrenzung in dieser Untersuchung gegeben, die zusätzlich die Erkennung der Szene für alkoholranke Patienten erschwert haben könnte (vgl. Maurage et al., 2008). Die Beobachtung, dass die alkoholranken Personen generell häufiger keine Antwort abgaben, stützt den beschriebenen Befund von Maurage und Kollegen (2008).

Neben dem emotionalen Gesicht liefert auch die Körperhaltung der Protagonisten eine wichtige Information zur korrekten Perspektivübernahme. Es ist bereits bekannt, dass die Fähigkeit, Emotionen aus der Körperhaltung zu erschließen, ebenfalls ein Defizit bei abstinenten AlkoholpatientInnen darstellt (Maurage et al., 2009). Aufgrund dieser Beobachtung kann auch die eingeschränkte Erkennung der Emotion aus der Körperhaltung der Protagonisten die Perspektivübernahme beeinträchtigt haben.

Ferner dienen neben der Körperhaltung und dem emotionalen Gesichtsausdruck Kontextmerkmale als eine wichtige Informationsquelle zur Übernahme der Perspektive. Eine erfolgreiche Übernahme der Perspektive einer anderen Person setzt die Berücksichtigung aller drei Informationsquellen voraus. Eine erste Untersuchung mithilfe eines funktionellen Magnetresonanztomographen (fMRT) widmete sich der Fähigkeit zur Integration mehrerer sensorischer emotionaler Merkmale bei abstinenten alkoholkranken Personen (Maurage et al., 2013). Die Teilnehmer zeigten im fMRT keine abweichende Verarbeitung einzelner Emotionsstimuli (Stimme oder Gesicht), jedoch eine Beeinträchtigung bei der Verarbeitung simultan präsentierter Stimuli (Stimme und Gesicht). Diese manifestierte sich durch eine verringerte Aktivität in „multimodalen“ Gehirnarealen und einer verringerten Verbindung zwischen neuronalen Integrationsnetzwerken. Unabhängig von emotionalem Material fanden Colzato, Erasmus und Hommel (2004), dass Alkohol eine erfolgreiche Integration von zwei Informationen zu einem Objekt (Form und Farbe des Objekts) behindert. Multimodale Paradigmen stellen jedoch am besten realitätsnahe Situationen nach (Maurage et al., 2013). Bisher liegen noch keine Studien zur Integration von emotionalen Stimuli und Kontextinformationen bei abstinenten alkoholkranken Personen vor. Auf Basis der bisherigen Befunde zur Integration anderer emotionaler Merkmale muss jedoch in Frage gestellt werden, ob abstinente alkoholranke Personen in der Lage sind, drei Informationsquellen zu einem Gesamteindruck zu integrieren und zu einer abstrakten Schlussfolgerung zu kommen.

Diesbezüglich fällt bei Betrachtung der Antworttendenzen auf, dass bei Ärgerszenen alkoholabhängige Patienten, besonders *Typ I*, im Vergleich zu den gesunden Personen häufiger Angst angaben. Gerade bei Ärgerszenen scheint eine Verwechslung mit Angst eher unwahrscheinlich (siehe Abbildung 11). Bei

schizophrenen Patienten wurde mithilfe einer Blickbewegungsstudie festgestellt, dass ihr Fokus bei solchen sozialen Szenen stets auf dem emotionalen Gesicht des Protagonisten lag- die Kontextinformationen wurden dagegen nicht beachtet (Green, Waldron, Simpson, & Coltheart, 2008). Gesunde Personen betrachten die sozialen Szenen ganzheitlicher und kommen aufgrund dessen auch zu mehr korrekten Lösungen. Ähnliche Untersuchungen liegen nur für Personen unter akutem Alkoholeinfluss vor (vgl. S. 13). Die Wirkung des Alkohols äußert sich in mangelnden kognitiven Ressourcen, um alle Merkmale einer Situation oder Szene zu erfassen und in ein Gesamtbild zu integrieren. Alkoholisierte Personen fokussieren sich daher nur auf einen besonders hervorstechenden, salienten Reiz. Dieses Phänomen wird als Myopie Theorie bezeichnet und ist bei Alkohol bereits vielfach belegt (Fleming et al., 2013).



Abbildung 11: Beispielärgerszene

Überträgt man die Ergebnisse aus den Studien bei schizophrenen Patienten und Personen unter akutem Alkoholeinfluss, hätten die Patienten den salientesten Reiz in den PERS Szenen, das sichtbare Gesicht des Protagonisten/der Protagonistin beachtet und die anderen Kontextinformationen außer Acht gelassen. Anhand des Beispielitems in Abbildung 11 soll ein solcher Fall illustriert werden. Der Protagonist in der Ärgerszene zeigt ein ängstliches Gesicht. Die Analy-

se der Antwortmuster identifizierte Angst als höchste Verwechslungsrate. Dies stützt die Hypothese dahingehend, dass auch abstinente alkoholabhängige Personen nur den salienten Reiz beachten können. Werden die Kontextinformationen nicht berücksichtigt, stehen nicht genügend Hinweise zur Verfügung, um den mentalen Gefühlszustand einer anderen Person erfolgreich einzunehmen. Basierend auf der Vermutung, dass die Patienten nur das emotionale Gesicht beachten, könnte auch der hohe Zusammenhang mit der Emotionserkennungsleistung erklärt werden.

Es gibt einige Studien zu kognitiven Defiziten, die Hinweise bieten, dass die Aufmerksamkeitseinschränkungen der Myopie auch nach zwei Wochen Abstinenz vorherrschen. Bezüglich der Aufmerksamkeitsleistung berichten Kopera und Kollegen (2012), dass alkoholranke Personen erst nach einem Jahr Abstinenz eine deutliche Leistungsverbesserung erzielten. EPT-Studien, die Teilnehmer bereits nach zwei bis drei Wochen Abstinenz getestet haben, berichten dagegen eine noch andauernde Einschränkung dieser Fähigkeit (Maurage et al., 2011a; Thoma et al., 2012; Uekermann & Daum, 2007). Personen, die bereits sechs Monate abstinent lebten, schnitten dagegen sowohl bei neurokognitiven Funktionen als auch bei EPT-Aufgaben ähnlich den gesunden Personen ab (Fein, Torres, Price, & Di Sclafani, 2006; Mátyássy et al., 2006).

Neben der Aufmerksamkeitsleistung können andere Gedächtnisfunktionen zusätzlich die emotionale Perspektivübernahmefähigkeit negativ beeinflusst haben. Laut Shamay-Tsoory (2011) spielen Gehirnregionen, die mit dem autobiografischen Gedächtnis in Verbindung stehen, eine wichtige Rolle für die emotionale Perspektivübernahme. D'argembeau, Van Der Linden, Verbanck und Noël (2006) haben in ihrer Studie diesen Aspekt bei nicht amnestischen Alkoholpatienten untersucht. Sie stellten fest, dass das autobiografische Gedächtnis bei alkoholranken Personen eingeschränkt war. Dadurch, dass die Alkoholabhängigkeit ein heterogenes Erkrankungsbild darstellt, sind auch alkoholranke Personen unterschiedlich stark von Gedächtniseinschränkungen in Abhängigkeit von der Schwere des Alkoholmissbrauchs betroffen (Bsp. Korsakoff-Syndrom, F10.6, ICD-10; Dilling et al., 2010: Eine durch starken Alkoholkonsum bedingte spezifische Form der Gedächtnisstörung). Dementsprechend sollte die Erhebung und

Kontrolle dieser Gedächtnisfunktion in nachfolgenden Studien zur Erfassung der EPT-Fähigkeit Berücksichtigung finden.

Oosterman, de Goede, Wester, van Zandvoort und Kessels (2011) konnten des Weiteren exekutive Funktionen als moderierenden Faktor der Perspektivübernahmefähigkeit identifizieren. Allerdings beschränkte sich ihre Stichprobe nur auf Korsakoff Patienten. In zukünftigen Studien sollten Verfahren, die diese abprüfen, neben dem verbalen Intelligenzniveau als Kontrollinstrument eingesetzt werden.

EMOTIONSKATEGORIE

Über die Gruppen hinweg wurden freudige und neutrale Szenen am besten erkannt, dahinter folgten ärgerliche, ekelige, ängstliche und traurige. Ausschließlich bei Trauer zeigte sich eine signifikante Beeinträchtigung der Patienten gegenüber gesunden Personen. Konform mit anderen Studienergebnissen schnitten alkoholabhängige Personen bei positiven und neutralen Szenen ähnlich den gesunden Personen ab (Dethier & Blairy, 2012; Maurage et al., 2008; Maurage et al., 2011a; Thoma et al., 2012). Bei Freudeszenen muss vorliegendes Ergebnis jedoch kritisch betrachtet werden, denn die Anzahl korrekter Antworten lag im Durchschnitt sowohl bei gesunden als auch alkoholabhängigen Personen bei über 90 %. Man kann daher von einem Deckeneffekt sprechen. Dies kann entweder auf zu leichte Aufgaben zurückgeführt werden oder auf den Umstand, dass Freude die einzig positive Emotion war und sich somit deutlich von den anderen negativen und neutralen Szenen abgrenzte. Die Entscheidung für die Emotion Freude wurde durch das Fehlen anderer positiver Emotionsalternativen für die Versuchsteilnehmer erleichtert. Bei neutralen Szenen sind keine Deckeneffekte zu befürchten, da die Leistungen im Durchschnitt deutlich unter 80 % verzeichnet waren. Abweichend von der Emotionserkennungs- und der affektiven Nachempfindungsleistung (Lackner, in Arbeit; Schächtel, 2013) stellte die Perspektivübernahme bei Ekelszenen keine besondere Schwierigkeit für alkohol-kranke Patienten dar. Ekel wurde ähnlich gut wie Ärger erkannt. Stattdessen wurden Angst- und Trauerszenen schlecht erfasst. Im Vergleich zu gesunden Kontrollen fiel aber nur die Leistung bei Trauerszenen besonders ins Gewicht.

Vergleicht man diese Ergebnisse mit anderen klinischen Stichproben, zeigt sich, dass traurige und ängstliche Gesichter bei affektiven Störungen schlechter erkannt werden (Anderson et al., 2011; Derntl et al., 2009). Eine Kontrolle des Depressionswertes konnte jedoch nicht die Defizite bei Trauerszenen in der vorliegenden Studie erklären.

Eine weitere Parallele kann zu psychopathischen Personen gezogen werden. Diese zeigen ebenfalls eine spezifische Beeinträchtigung für das Identifizieren von Trauer und Angst, allerdings gemessen anhand von Emotionserkennungsverfahren (Blair, 2005). Diese Parallelen sind nicht überraschend, da einige Autoren einen Zusammenhang zwischen psychopathischen Zügen und Alkoholabhängigkeit postulieren- speziell mit *Typ II* Alkoholabhängigkeit (Klein, 2000; Bahlmann, Preuss & Soyka, 2002; Cloninger, et al., 1996). Dieser Typus fällt vor allem durch impulsives und antisoziales Verhalten auf. Eine Analyse der Emotionen zwischen den beiden Alkoholtypen zeigte jedoch kein eindeutig interpretierbares Bild: Nach Kontrolle des Alters schnitt die *Typ I* Gruppe schlechter bei Trauerszenen ab im Vergleich zu *Typ II*. Bei Angstszenen zeigte dagegen *Typ II* eine schlechtere Leistung. Beide Beobachtungen waren jedoch nicht signifikant und lediglich in der grafischen Darstellung zu erkennen.

Zur weiteren Analyse dieser ambivalenten Ergebnisse bei alkoholkranken Patienten wurden soziodemografische und klinische Faktoren mit der emotionalen Perspektivübernahmefähigkeit in Beziehung gesetzt. Diese sollen im nächsten Abschnitt diskutiert werden.

EINFLUSSFAKTOREN SOZIODEMOGRAFISCHE DATEN UND KLINISCHE FAKTOREN

Den soziodemografischen und klinischen Kennwerten und deren Einfluss auf die EPT-Fähigkeit sollte in dieser Studie besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Alter und verbales Intelligenzniveau hatten einen signifikanten Einfluss auf die EPT-Fähigkeit. Das Alter spielte jedoch nur bei den alkoholkranken Patienten eine Rolle. Je älter die Patienten, unabhängig vom Alkoholtyp, desto schlechter war ihre EPT-Leistung. Der Einfluss dieser Kennwerte auf die EPT-Leistung

konnte in vorherigen Studien bei anderen klinischen Stichproben bereits bestätigt werden (Hülsmann, 2008; Knubben, 2011; Kellnar, 2012). Konträr zu den Ergebnissen von Kellnar (2012) wurde kein Einfluss des Alters bei der gesunden Kontrollgruppe beobachtet. Es muss jedoch beachtet werden, dass sich die hier untersuchte Stichprobe von der in Kellnars Untersuchung unterschied. Zum einen bestand die Stichprobe aus 55 % Frauen. Zum anderen wiesen jüngere Personen ein höheres Bildungsniveau im Vergleich zu älteren StudienteilnehmerInnen auf. Dies war in der vorliegenden Untersuchung nicht der Fall, da die Kontrollgruppe mit der Patientengruppe hinsichtlich ihres Bildungsniveaus gematcht wurden und das Bildungsniveau über alle Altersstufen ähnlich verteilt war.

Das verbale Intelligenzniveau beeinflusste sowohl bei der Kontrollgruppe als auch *Typ I* Personen die EPT-Leistung. Je höher das verbale Intelligenzniveau desto besser auch die EPT-Leistung. Die Einflüsse der beiden Variablen Alter und verbales Intelligenzniveau begründeten aber nicht den Gruppenunterschied zwischen Patienten und gesunden Personen, da sich die beiden Gruppen hinsichtlich dieser Merkmale nicht unterschieden.

Bei den Cloningertypen waren *Typ I* Personen älter und wiesen ein höheres verbales Intelligenzniveau als *Typ II* auf. Obwohl es bei den Alkoholtypen Unterschiede bezüglich der Merkmale Alter und verbales Intelligenzniveau gab, lieferte die Kontrolle dieser Variablen kein anderes Ergebnis. Es bestand weiterhin kein Unterschied zwischen den beiden Alkoholtypen hinsichtlich ihrer EPT-Leistung.

Auf den ersten Blick schien es aber, als könnte das Alter am besten die Unterschiede zwischen den Emotionen erklären. Wurde dieses kontrolliert (bei der Analyse zu *Typ I* und *II*), zeigte sich kein Unterschied mehr zwischen den Emotionen. In einer vorgehenden Untersuchung, allerdings nur zur Emotionserkennung, konnte bereits nachgewiesen werden, dass ältere Personen ab 45 Jahren Angst, Ärger und Trauer schlechter erkennen (Horning, Cornwell, & Davis, 2012; Orgeta & Phillips, 2007; West et al., 2012). Bei der vorliegenden Untersuchung muss dieses Ergebnis jedoch mit Vorsicht interpretiert werden, da zwar die Unterschiede nach Kontrolle des Alters verschwanden, die Effektgröße aber auf einen kleinen bis mittleren Effekt der Emotionen hindeutet. Kellnar (2012) untersuchte Alterseffekte bei emotionaler Perspektivübernahme: Sie beobachtete

ebenfalls Einschränkungen älterer Personen bezüglich der Erkennung einzelner Emotionsszenen. Bei ihrer Untersuchung kam jedoch nicht deutlich hervor, welche Emotionen besonders beeinträchtigt waren bei älteren Personen. Weitere Forschung ist notwendig, um eindeutige Schlüsse zum Alterseffekt bei der EPT-Fähigkeit schließen zu können.

Zur Trinkdauer lässt sich feststellen, dass diese nur bei *Typ II* einen Zusammenhang mit der EPT-Fähigkeit aufwies. Je länger *Typ II* trank, desto schlechter seine EPT-Leistung. Wurde die Trinkdauer kontrolliert, zeigte sich eine schlechtere EPT-Leistung der *Typ I* Patienten gegenüber *Typ II* Personen. Daraus lässt sich vorsichtig die Vermutung formulieren, dass die hohe Trinkdauer bei *Typ II* Personen mitunter für die Einschränkungen in der EPT-Fähigkeit verantwortlich waren.

Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass zum Einfluss der Trinkdauer ambivalente bzw. unzureichende Ergebnisse vorliegen. Der negative Einfluss des Alkohols kann sich im Gehirn auf unterschiedlichste Art und Weise manifestieren, zum Beispiel durch zerebrale Atrophien, eine verminderte Thiamin Absorption oder vaskuläre Schäden (Cox, Anderson, & McCabe, 2004). Es gibt zwar Hinweise, dass deren Auftretenswahrscheinlichkeit mitunter durch einen längeren Alkoholmissbrauch erhöht wird; dennoch lässt sich aus der Literatur keine eindeutige Aussage ableiten (vgl. Beiglböck et al., 1999). Gut belegt ist aber, dass solche alkoholbedingten neuropsychiatrischen Folgeerscheinungen mit zunehmendem Alter häufiger anzutreffen sind (Gow & Gillhooly, 2003; Ritchie & Villebram, 2008; Thomas & Rockwood, 2001). Aus diesem Grund kann auch die Trinkdauer nicht unabhängig vom Alter betrachtet werden (vgl. Dethier & Blairy, 2012).

Der hohe Zusammenhang zwischen dem Alter der Probanden und der Trinkdauer manifestierte sich in der vorliegenden Studie ausschließlich bei *Typ II* Patienten. Dahingehend, dass je älter *Typ II* Patienten waren, desto länger tranken sie auch. Es kann vermutet werden, dass die Kombination aus höherem Alter und hoher Trinkdauer, die EPT-Fähigkeit zusätzlich geschmälert haben. Diese Vermutung muss jedoch in weiteren Studien erst bestätigt werden.

Neben der Trinkdauer wurde zusätzlich das Alter bei Trinkbeginn (regelmäßiger Alkoholkonsum) analysiert. Der Trinkbeginn hatte nur bei *Typ II* einen signifikanten Einfluss auf die EPT- Leistung. Dahingehend, dass je später sie anfangen zu trinken, desto besser auch ihre EPT-Leistung. Hierbei wurde jedoch die Interpretation erschwert durch eine Konfundierung vom Alter bei Trinkbeginn bei *Typ II* mit der Trinkdauer, bei *Typ I* mit dem Alter und der Trinkdauer. Es wird empfohlen in zukünftigen Studien neuropsychologische Testverfahren einzusetzen, um etwaige kognitive Funktionseinschränkungen objektiv zu erfassen. Dies begründet sich aus der Tatsache, dass die Auswirkungen einer langen Trinkdauer oder frühen Alters bei Trinkbeginn nicht isoliert beurteilt werden können.

Hinsichtlich der Depressionswerte zeigte sich, dass diese weder bei *Typ I* noch *Typ II* einen Einfluss auf die EPT-Leistung hatten. Dies repliziert die Ergebnisse von Thoma und Kollegen (2012), in der die Kovariate Depression ebenfalls keinen signifikanten Effekt auf die Gruppenunterschiede hatte. Bei Thoma und Kollegen (2012) wurde jedoch keine Typeneinteilung getroffen. In der vorliegenden Untersuchung waren die Depressionswerte konträr zu bisherigen Studien (Driessen et al., 1998) bei *Typ II* signifikant höher. Allgemein waren die Depressionswerte im Vergleich mit anderen Stichproben alkoholabhängiger Personen im Durchschnitt nur leicht ausgeprägt. Bei Dethier und Bairy (2012) hatte *Typ I* eher negative Intentionen zu Gesichtern attribuiert und dies wurde am besten durch eine komorbide Depression erklärt. Die Depressionswerte beider Alkoholtypen lagen aber im mittleren Bereich, also deutlich höher als in der vorliegenden Studie.

Bezüglich der Alexithymie Werte lieferte die Untersuchung ein heterogenes Bild. Nur die TAS Skala 3, Extern orientierter Denkstil, korrelierte in der Versuchsgruppe, wobei diese Korrelation auf *Typ I* zurückging. *Typ I* Personen, die angaben, eine eher oberflächliche Betrachtungsweise von Problemen zu haben, schnitten auch schlechter bei der EPT-Messung ab. Da sich auch bei *Typ I* und *Typ II* die Alexithymiewerte auf allen drei Skalen nicht voneinander unterscheiden, lieferten diese keine weiteren Erkenntnisse zu dem nicht vorhandenen Unterschied der beiden Alkoholtypen. Die Möglichkeit, dass die Alexithymiewerte für die Beobachtungen verantwortlich sind, kann aber nicht gänzlich ausgeschlossen

werden, da in den beiden Untergruppen nur jeweils vier Personen eine klinisch bedeutsame Alexithymieausprägung aufwiesen.

Neben den Alexithymie- und Depressionswerten könnten weitere klinische Faktoren einen Einfluss haben. Betrachtet man die Antworttendenzen der einzelnen Emotionen, zeigte sich, dass sowohl bei Ärger als auch Trauer tendenziell häufiger Angst gewählt wurde. Bei Ärger waren es *Typ I* Personen, die häufiger Angst zuwiesen. Die vorherrschende Antworttendenz, negative Emotionen als Angst zu deuten, lässt vermuten, dass Angststörungen einen Einfluss auf die EPT-Fähigkeit haben könnten (Dethier & Blairy, 2012). Angststörungen sind oftmals eine komorbide Erkrankung beim *Alkoholtypus I* (Driessen et al., 1998).

REAKTIONSZEIT

Bei der Reaktionszeit wurde weder zwischen gesunden und alkoholkranken Personen noch zwischen den Alkoholtypen ein Unterschied gefunden. Der Vergleich zwischen den Reaktionszeiten bei richtigen Antworten und derer bei falschen Antworten lieferte folgendes Bild: Falsche Antworten bei Ekel gingen unabhängig von der Gruppe mit einer längeren Reaktionszeit einher. Abgesehen davon, dass länger nachgedacht wurde, im Vergleich zu anderen negativen Emotionen, wurde trotzdem keine richtige Antwort gegeben. Generell beinhalten Ekelszenen schwierige Informationen, die sich bei anderen Empathieverfahren (Lackner, in Arbeit; Schächtel, 2013) in einer beeinträchtigten Empathieleistung äußerten. Bei der EPT-Fähigkeit stellten Ekelszenen jedoch nicht die schwierigste Emotion für alkoholkranken Patienten dar.

Eine weitere wichtige Beobachtung war, dass die Patienten über alle Emotionen hinweg häufiger keine Antwort gegeben haben. Dies äußerte sich vor allem bei der Emotion Trauer. Die Verarbeitung emotionaler Stimuli erfolgte ähnlich schnell, es schien aber, als würde die Verarbeitung von Trauer alkoholkranken Personen besonders schwer fallen. Die Ergebnisse müssen aber mit Vorsicht interpretiert werden, denn visuell-räumliche Defizite, die sich nur unter Zeitbeschränkung äußern (Maurage et al., 2008), können die Leistung mit beeinflusst haben.

SELBSTBERICHTE

Bei den Selbstberichten zur EPT-Fähigkeit zeigte sich kein Unterschied zwischen Versuchs- und Kontrollgruppe, obwohl die Versuchsgruppe bei der objektiven Messung schlechter abgeschnitten hat. Bei beiden Gruppen offenbarte sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen Selbstberichten und objektiver Messung. Dies repliziert die Ergebnisse von Thoma und Kollegen (2012). Maurage und Kollegen (2011b) berichteten ebenfalls keinen Unterschied zwischen gesunden und alkoholabhängigen Personen bezüglich der selbstberichteten EPT-Fähigkeit. Dieser Studie mangelt es aber an einer objektiven Messung der EPT-Leistung, um die Ergebnisse mit denen der vorliegenden Untersuchung vergleichen zu können.

Ähnlich der objektiven Messung wurden signifikante Korrelationen zwischen dem Alter, dem verbalen Intelligenzniveau und den TAS Skalen angezeigt. Keine dieser Variablen änderte jedoch den nichtsignifikanten Gruppenunterschied.

Zum Einsatz von Selbstberichten bei der Empathiemessung existiert bereits umfangreiche Literatur, die den Einsatz dieser Methode kritisieren (Bortz & Döring, 2006; Ickes, 2003; Montag et al., 2007). Unter Umständen antworten Personen sozial erwünscht oder ihnen fehlt die nötige Selbstreflexion, sich selbst gut einzuschätzen bezüglich ihrer Empathiefähigkeit. Bisherige Studien beziehen sich aber nicht auf Personen mit Alkoholabhängigkeit. Die vorhandene Literatur zur EPT-Fähigkeit lässt auch keinen eindeutigen Schluss zur Beurteilung der Validität objektiver und subjektiver Empathieverfahren zu. Die Selbstberichtstudien, die spezifisch die kognitive Empathiekomponente betrachten, berichten meist keine Unterschiede zwischen gesunden und kranken Personen (Maurage et al., 2011b; Thoma et al., 2012). Bei Amenta und Kollegen (2013) beschrieben sich alkoholabhängige Personen jedoch als kognitiv empathisch eingeschränkter. Dagegen stehen fünf behaviorale Untersuchungen, die Defizite bei alkoholkranken Personen beobachteten (Amenta et al., 2013; Dethier & Blairy, 2012b; Maurage, et al., 2011a; Thoma et al., 2012; Uekermann et al., 2007). Ein Vergleich objektiver und subjektiver Verfahren fand, wie bereits diskutiert, nur bei Thoma und Kol-

legen (2012) sowie Amenta und Kollegen (2013) statt. Es fanden sich bei Ihnen ebenfalls keine Zusammenhänge zwischen objektiven und subjektiven Verfahren.

GENERELLES VS. SPEZIFISCHES EMPATHIEDEFIZIT

Zur Beantwortung dieser Fragestellung wurden die drei Empathieverfahren miteinander verglichen. Es wurde beobachtet, dass sich die kognitive Komponente, die EPT-Fähigkeit, signifikant von der emotionalen Empathie, dem affektiven Nachempfinden, unterschied. Die emotionale Empathie wich jedoch nicht signifikant von der Emotionserkennungsleistung ab. Diese Ergebnisse galten sowohl für alkoholranke als auch für gesunde Personen, denn es wurde keine signifikante Interaktion zwischen den Empathieverfahren und der Gruppe gefunden. Es zeigte sich jedoch eine generelle, dimensionsübergreifende Beeinträchtigung der Patienten gegenüber der Kontrollgruppe. Aufgrund der fehlenden Interaktion zwischen den Empathiekomponenten und der Gruppe, kann man nicht von einem spezifischen Empathiedefizit für die emotionale Empathie ausgehen, sondern man sollte vielmehr von einem generellen Empathiedefizit alkoholkranker Patienten sprechen. Dieses Ergebnis stützt einen Großteil der bisherigen Literatur zu Empathiefähigkeit, die sowohl Einschränkungen der kognitiven als auch emotionalen Empathie gefunden haben (Amenta et al., 2013; Martinotti et al., 2009; Maurage et al., 2011a; Thoma et al., 2012; Uekermann et al., 2007). Es sei anzumerken, dass selten beide Komponenten in einer Studie untersucht wurden. Bei Kornreich und Kollegen (2011), Mátyássy und Kollegen (2006) und Maurage und Kollegen (2011b) wurden konträr zu der vorliegenden Untersuchung keine Defizite bei der kognitiven Komponente gefunden. Die Daten basierten hierbei auf Selbstberichten und dem RMET, deren Validität bereits in den vorherigen Abschnitten (Kapitel 3, S.9.) diskutiert wurde.

8.1. KRITIK UND AUSBLICK

Überraschend ist in der vorliegenden Studie, dass nach Kontrolle der Emotionserkennung, das Defizit der emotionalen Perspektivübernahme der Alkoholpatienten nur mehr als Trend hervortrat. Angesichts der bereits diskutierten Myopie Theorie lässt sich nicht ausschließen, dass die Probanden nur das emotionale Gesicht eingeschätzt haben und damit nur eine Emotion erkannt haben,

nicht aber die Perspektive des verdeckten Protagonisten eingenommen haben. Eine Untersuchung der vorgegebenen Bilder deckte Folgendes auf: Bei 68% der Bilder korrespondiert die Emotion aus dem sichtbaren Gesicht des einen Protagonisten mit dem Gefühlszustand der Zielperson. Hätten alkoholranke Patienten erfolgreich die Emotion aus dem sichtbaren Gesicht erkannt und diese auch ausgewählt, wäre auch die Perspektivübernahme in die Zielperson bei diesen Items als korrekt gewertet worden. Um dieser Möglichkeit nachzugehen, sollten in zukünftigen Studien Augenbewegung gemessen werden, um auszuschließen, dass alkoholranke Patienten nur den auffälligen Reiz (das emotionale Gesicht) wahrnehmen.

Eine weitere Erklärung, weshalb die Perspektivübernahme nach Kontrolle der Emotionserkennung sich zwischen der gesunden und alkoholabhängigen Gruppe nicht signifikant unterschied, könnte an der Schwierigkeit des Verfahrens liegen. Faux-Pas- und Ironiegeschichten stellen ambivalentere und komplexere soziale Situationen als die Szenen im PERS dar. Sie erfordern daher auch eine komplexere und höher ausgeprägte Perspektivübernahmefähigkeit (Amenta et al., 2013).

Generell wird in der Wissenschaft seit geraumer Zeit eine möglichst ökologisch valide Messung von Empathie gefordert (Dziobek, 2012). In der vorliegenden Studie kann kritisiert werden, dass die emotionalen Gesichtsausdrücke und Körperhaltung überzeichnet dargestellt wurden. Emotionen sind in der Realität selten zu 100 % Intensität ausgeprägt (Kornreich et al., 2003). Daher könnte sich unter Umständen eine spezifischere Beeinträchtigung der emotionalen Perspektivübernahme manifestieren bei nicht voll ausgeprägten Emotionsausdrücken.

Eine ökologischere Empathiemessung liefert Dziobek et al. (2006) mit dem Movie for the Assessment of Social Cognition (MASC). Statt statischer Bildszenen werden kurze Filme präsentiert, die kurz gestoppt werden, um Fragen zu den Gefühlen der vorgestellten Protagonisten zu stellen. Diese Methode hat sich bereits als valides und reliables Verfahren bei autistischen Personen erwiesen (Dziobek, 2012). Dessen ungeachtet sollte die Anwendung dieses Verfahrens mit Vorsicht geschehen, denn zu *Social Cognition* zählen alle Prozesse die bei der Wahrnehmung, Verarbeitung, und Interpretation von sozialen Situationen beteiligt sind (Bless, Fiedler, & Strack, 2003). Die emotionale Perspektivübernahme stellt

daher nur einen Teilaspekt von *Social Cognition* dar. Eine isolierte Beurteilung der Perspektivübernahmeleistung ist demzufolge durch dieses Verfahren nicht möglich.

Hinsichtlich der Alkoholtypen haben sich ambivalente und schwer interpretierbare Ergebnisse gezeigt. Nicht nur die Beantwortung der einzelnen Emotionen lieferte kein eindeutiges Abbild der beiden Typen, sondern auch die klinischen Faktoren bildeten nicht das charakteristische Bild der Alkoholtypen nach Cloninger ab. Angesichts dieser Beobachtungen muss die Repräsentativität der Stichprobe und die korrekte Zuteilung zu den Alkoholtypen kritisch betrachtet werden. In dieser Untersuchung war es bei einem großen Teil der Stichprobe nicht möglich, die Person eindeutig zu einem Typus zuzuordnen. Horn (2012) berichtete in ihrer Untersuchung von ähnlichen Schwierigkeiten und beobachteten Mischtypen.

Dennoch macht grundsätzlich eine Kategorisierung von alkoholkranken Personen Sinn, denn es handelt sich um eine sehr heterogenes Krankheitsbild (Kadden, Carbonari, Litt, Tonigan, & Zweben, 1998; Weissman, Myers, & Harding, 1980). In der Population alkoholabhängiger Personen werden häufig Unterschiede hinsichtlich klinischer, genetischer, emotionaler, kognitiver und persönlicher Faktoren beobachtet. Infolgedessen kann man nicht davon ausgehen, dass die kognitive Empathie über die gesamte Gruppe ähnlich ausgeprägt ist. Wie bereits in Kapitel 4.2 (S.15) beschrieben, zeigte *Typ I* eher ein risikovermeidendes Verhalten und einen Hang zu Selbstmedikation, *Typ II* dagegen ein impulsives und sensation seeking Verhalten. Diese Charakteristika könnten die Ergebnisse bezüglich negativer Stimuli beeinflussen (Dethier & Blairy, 2012). Personen, die sich als sehr risikovermeidend beschrieben und agierten, zeigten in der Studie von Lane, Sechrest, Riedel, Shapiro und Kaszniak (2000) mehr Probleme bei der richtigen Identifikation von Ärger, Angst und Trauer.

Die Unterteilung in vorliegender Studie erfolgte aber nicht anhand objektiver Daten bezüglich dieser Persönlichkeitscharakteristika oder kognitiven Stile, sondern anhand von Familienanamnese und Daten zur Alkoholgeschichte. Dies scheint aufgrund der nicht vorliegenden Repräsentativität der Stichprobe nicht ausreichend gewesen zu sein. Die Beobachtung, dass die Patienten sich schwer

getan haben retrospektiv ihren Trinkbeginn anzugeben, unterstreicht die Forderung nach objektiven Leistungsparametern.

Infolgedessen wird vorgeschlagen, statt der Einteilung in die Cloninger Typologie, objektive Erhebungsverfahren zu kognitiven Stilen (exekutive Funktionen, Impulsivität und Risikovermeidung), Persönlichkeitscharakteristika (Alexithymie) und klinischen Faktoren (Depression, Angststörung) den Vorzug zu geben. Auf Basis dieser sollte eine bessere und repräsentativere Charakterisierung der Population alkoholkranker Personen möglich sein.

8.2. ZUSAMMENFASSUNG

Den Schwerpunkt dieser Arbeit bildet die Untersuchung etwaiger Defizite der emotionalen Perspektivübernahme (kognitive Komponente der Empathie, Walter et al., 2012) bei abstinenten alkoholkranken Personen. Aufgrund des Umstands, dass Alkoholabhängigkeit ein heterogenes Krankheitsbild darstellt, wurde eine Unterteilung in zwei Alkoholsubgruppen *Typ I* und *Typ II* nach Cloninger et al. (1996) getroffen. Diese Untersuchung ergänzt bisherige Studien, um eine differenzierte Betrachtung emotionaler Perspektivübernahmeleistung bei zwei Alkoholsubgruppen. Um den Grad der Beeinträchtigung alkoholkranker Patienten einzuschätzen, wurde die Leistung der Patientenstichprobe jener gesunder Personen, parallelisiert nach Alter und Bildungsjahren, gegenüber gestellt.

Auf Grund der Vielzahl von Komorbiditäten und schädlichen Auswirkungen von Alkohol wurden klinische und soziodemografische Merkmale in der Analyse berücksichtigt.

48 männlichen Patienten mit Alkoholabhängigkeit (23 *Typ I*, 25 *Typ II*) und 48 gesunden Männer wurden soziale Situationen präsentiert, die die Fähigkeit zur EPT objektiv erfassen sollten. Zusätzlich wurden EPT- Selbstbeschreibungsfragebögen vorgelegt.

Die Ergebnisse geben Hinweise auf ein generelles Empathiedefizit alkoholkranker Patienten. In allen drei Empathiekomponenten zeigten sie unabhängig vom Typus eine verringerte Empathieleistung. Diese Einschränkungen manifestierten sich jedoch nicht bei den Selbstberichten. Ferner konnten keine Zusammenhänge zwischen den objektiven und subjektiven Messungen der Empathie-

fähigkeit gefunden werden. Dies repliziert die Ergebnisse anderer Autoren (Thoma et al., 2012) und unterstreicht die Forderungen einer ökologisch validen und objektiven Messung von Empathie (Dziobek, 2012; Montag et al., 2007).

Bezüglich der emotionalen Perspektivübernahme bestätigt sich ein bereits in der Literatur belegter starker Zusammenhang mit den beiden Empathiekomponenten Emotionserkennung und affektives Nachempfinden (Decety & Jackson, 2004; Walter, 2012). In der vorliegenden Studie beeinflusste vor allem die Emotionserkennung die emotionale Perspektivübernahme, da in den vorgegebenen Szenen drei Informationsquellen zur Verfügung standen, von denen zwei eine Emotionserkennungsleistung voraussetzen. Die verringerte EPT- Leistung könnte auf Probleme bei der Integration mehrerer Informationen zu einem Gesamtbild, zurückgeführt werden. Erste Ergebnisse einer fMRT Studie (Maurage et al., 2013) bestätigen, dass alkoholabhängige Personen Schwierigkeiten haben, mehrere sensorische Merkmale zu einem Gesamteindruck zu integrieren. Colzato et al. (2004) fanden eine ähnliche Einschränkung bei nicht emotionalem Material.

Auf Basis der bisherigen Literatur und den Beobachtungen der vorliegenden Untersuchung muss in zukünftigen Studien mithilfe von Augenbewegungsmessungen überprüft werden, ob abstinente alkoholranke Personen überhaupt in der Lage sind, drei Informationsquellen zu einem Gesamteindruck zu integrieren und zu einer abstrakten Schlussfolgerung zu kommen.

Hinsichtlich der klinischen und soziodemografischen Faktoren beeinflussten vor allem das Alter und das prämorbid Intelligenzniveau die Perspektivübernahmeleistung. Entgegen der Erwartungen und der vorliegenden Literatur, wurde kein Einfluss der Depressionswerte nachgewiesen. Allerdings bestand diese Stichprobe aus vergleichbar wenig depressiven Personen und die Depressionswerte waren alle im leicht depressiven Bereich verzeichnet.

Zwischen den Alkoholtypen zeigten sich keine signifikanten Unterschiede angesichts der emotionalen Perspektivübernahmeleistung. Bei genauer Betrachtung der Stichprobe fällt auf, dass die Alkoholsubgruppen weder hinsichtlich der Beantwortung der einzelnen Emotionen noch der klinischen Faktoren ein repräsentatives Bild der Alkoholtypen nach Cloninger abbilden. Bei Horn (2012) wurde

kritisiert, dass es eine Vielzahl von Mischtypen gibt, die anhand der Typologie von Cloninger nicht erfasst werden.

Infolgedessen wird vorgeschlagen, statt der Einteilung in die Cloninger Typologie, objektive Erhebungsverfahren zu kognitiven Stilen, Persönlichkeitscharakteristika und klinischen Faktoren einzusetzen. Auf Basis dieser sollte eine bessere und repräsentativere Charakterisierung der Population alkoholkranker Personen möglich sein.

9. LITERATUR

- Amenta, S., Noël, X., Verbanck, P., & Campanella, S. (2013). Decoding of Emotional Components in Complex Communicative Situations (Irony) and Its Relation to Empathic Abilities in Male Chronic Alcoholics: An Issue for Treatment. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 37(2), 339–347.
- Anderson, I. M., Shippen, C., Juhasz, G., Chase, D., Thomas, E., Downey, D., Toth, Z. G., Llyod-Williams, R. E., & Deakin, J. F. W. (2011). State-dependent alteration in face emotion recognition in depression. *British Journal of Psychiatry*, 198(4), 302–308.
- Bahlmann, M., Preuss, U. W., & Soyka, M. (2002). Chronological relationship between antisocial personality disorder and alcohol dependence. *European Addiction Research*, 8(4), 195-200.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The “Reading the Mind in the Eyes” Test Revised Version: A Study with Normal Adults, and Adults with Asperger Syndrome or High-functioning Autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(2), 241–251.
- Beiglböck, W., & Feselmayer, S. (2006). < F10> Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen—Störungen durch Alkohol. In *Handbuch der klinisch-psychologischen Behandlung* (pp. 101-126). Springer Vienna.
- Beiglböck, W., Feselmayer, S., Bischof, B., & Genner-Diem, E. (1999). Das alkoholinduzierte organische Psychosyndrom. *Wiener Zeitschrift für Suchtforschung*, 4, 27-34. Retrieved from http://www.api.or.at/wzfs/beitrag/WZ_22_1999_4_04_Beiglboeck.pdf
- Bless, H., Fiedler, K., & Strack, F. (2004). Social cognition: *How individuals construct social reality*. Psychology Press.
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und evaluation: für Human- und Sozialwissenschaftler*. Springer DE.

- Bydlowski, S., Corcos, M., Jeammet, P., Paterniti, S., Berthoz, S., Laurier, C; Chambry, J, & Consoli, S. M. (2005). Emotion-processing deficits in eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 37(4), 321-329.
- Cloninger, C., Sigvardsson, S., & Bohman, M. (1996). Type I and type II alcoholism: An update. *Alcohol Health & Research World*, 20, 18–23.
- Colzato, L. S., Erasmus, V., & Hommel, B. (2004). Moderate alcohol consumption in humans impairs feature binding in visual perception but not across perception and action. *Neuroscience Letters*, 360(1-2), 103–105.
- D'argembeau, A., Van Der Linden, M., Verbanck, P., & Noël, X. (2006). Autobiographical memory in non-amnesic alcohol-dependent patients. *Psychological Medicine*, 36(12), 1707–1715.
- Davis, M.H., Luce, C., & Kraus, S.J. (1994). The heritability of characteristics associated with dispositional empathy. *Journal of Personality*, 62, 369–91.
- Decety, J. (2011). The neuroevolution of empathy. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1231(1), 35–45.
- Decety, J., & Jackson, P. L. (2004). The Functional Architecture of Human Empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(2), 71–100.
- Derntl, B., Finkelmeyer, A., Toygar, T. K., Hülsmann, A., Schneider, F., Falkenberg, D. I., & Habel, U. (2009). Generalized deficit in all core components of empathy in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 108(1-3), 197–206.
- Derntl, B., Seidel, E.-M., Kryspin-Exner, I., Hasmann, A., & Dobmeier, M. (2009). Facial emotion recognition in patients with bipolar I and bipolar II disorder. *British Journal of Clinical Psychology*, 48(4), 363–375.
- Derntl, B., Seidel, E.-M., Schneider, F., & Habel, U. (2012). How specific are emotional deficits? A comparison of empathic abilities in schizophrenia, bipolar and depressed patients. *Schizophrenia Research*, 142(1-3), 58–64.
- Dethier, M., & Blairy, S. (2012). Capacity for cognitive and emotional empathy in alcohol-dependent patients. *Psychology of Addictive Behaviors*, 26(3), 371–383.

- Dilling, H., Mombour, W., & Schmidt, M. H. (1991). Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10, Kapitel V (F, klinisch-diagnostische Leitlinien/hrsg. von H. Dilling, W. Mombour und MH Schmidt.
- Driessen, M., Veltrup, C., Wetterling, T., John, U., & Dilling, H. (1998). Axis I and Axis II comorbidity in alcohol dependence and the two types of alcoholism. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 22(1), 77-86.
- Dziobek, I. (2012). Comment: Towards a More Ecologically Valid Assessment of Empathy. *Emotion Review*, 4(1), 18–19.
- Dziobek, I., Fleck, S., Kalbe, E., Rogers, K., Hassenstab, J., Brand, M., Kessler, J., Woike, J. K., Wolf, O. T., & Convit, A. (2006). Introducing MASC: a movie for the assessment of social cognition. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(5), 623-636.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A. & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analysis using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41, 1149–1160.
- Fein, G., Torres, J., Price, L. J., & Di Sclafani, V. (2006). Cognitive Performance in Long-Term Abstinent Alcoholic Individuals. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 30(9), 1538–1544.
- Fessler, B. (in Arbeit). *Geschlechterunterschiede in der Empathiefähigkeit bei alkoholabhängigen PatientInnen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.
- Fleming, K. A., Bartholow, B. D., Sable, J., Pearson, M., Fabiani, M., & Gratton, G. (2013). Effects of alcohol on sequential information processing: Evidence for temporal myopia. *Psychology of Addictive Behaviors*, 27(1), 184–190.
- Giancola, P. R. (2003). The moderating effects of dispositional empathy on alcohol-related aggression in men and women. *Journal of Abnormal Psychology*, 112(2), 275–281.
- Gow, J., & Gilhooly, M. (2003). *Risk factors for dementia and cognitive decline*. NHS Health Scotland. Retrieved from <http://dspace.brunel.ac.uk/handle/2438/1297>

- Green, M. J., Waldron, J. H., Simpson, I., & Coltheart, M. (2008). Visual processing of social context during mental state perception in schizophrenia. *Journal of psychiatry & neuroscience: JPN*, 33(1), 34.
- Horn, J. (2012). *Die Bedeutung von Impulsivität bei Alkoholabhängigkeit*. uniwienn. Retrieved from <http://othes.univie.ac.at/23937/>
- Horning, S. M., Cornwell, R. E., & Davis, H. P. (2012). The recognition of facial expressions: An investigation of the influence of age and cognition. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 19(6), 657–676.
- Hülsmann, A. (2008). *Empathiefähigkeit schizophrener Patienten*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.
- Ickes, W. (2003). *Everyday mind reading: Understanding what other people think and feel*. Prometheus Books.
- Kadden, R., Carbonari, J., Litt, M., Tonigan, S., & Zweben, A. (1998). Matching alcoholism treatments to client heterogeneity: Project MATCH three-year drinking outcomes. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 22(6), 1300-1311.
- Kellnar, I. (2012). *Kognitive Empathie über die Lebensspanne*. uniwienn. Retrieved from <http://othes.univie.ac.at/23242/>
- Klein, M. (2000). Antisoziales Verhalten, Antisoziale Persönlichkeitsstörung und Alkoholismus. *Suchttherapie*, 1(01), 21-26.
- Knubben, K. (2011). *Empathiefähigkeit bei Patienten mit Affektiven Störungen*. uniwienn. Retrieved from <http://othes.univie.ac.at/16042/>
- Kopera, M., Wojnar, M., Brower, K., Glass, J., Nowosad, I., Gmaj, B., & Szelenberger, W. (2012). Cognitive functions in abstinent alcohol-dependent patients. *Alcohol*, 46(7), 665–671.
- Kornreich, C., Delle-Vigne, D., Knittel, J., Nerincx, A., Campanella, S., Noel, X., Hanak, C., Verbanck, P., & Ermer, E. (2011). Impaired conditional reasoning in alcoholics: a negative impact on social interactions and risky behaviors? *Addiction*, 106(5), 951–959.

- Kornreich, C., Foisy, M.-L., Philippot, P., Dan, B., Tecco, J., Noël, X., Hess, U., Pelc, I., Verbanck, P. (2003). Impaired emotional facial expression recognition in alcoholics, opiate dependence subjects, methadone maintained subjects and mixed alcohol-opiate antecedents subjects compared with normal controls. *Psychiatry Research*, 119(3), 251–260.
- Kornreich, C., Philippot, P., Foisy, M.-L., Blairy, S., Raynaud, E., Dan, B., Hess, U., Noël, X., Pelc, I., & Verbanck, P. (2002). Impaired Emotional Facial Expression Recognition Is Associated with Interpersonal Problems in Alcoholism. *Alcohol and Alcoholism*, 37(4), 394–400.
- Lackner, S. (in Arbeit). *Emotionserkennung bei alkoholabhängigen Patienten*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.
- Lane, R. D., Sechrest, L., Riedel, R., Shapiro, D. E., & Kaszniak, A. W. (2000). Pervasive Emotion Recognition Deficit Common to Alexithymia and the Repressive Coping Style. *Psychosomatic Medicine*, 62(4), 492–501.
- Loeber, S., Duka, T., Welzel, H., Nakovics, H., Heinz, A., Flor, H., & Mann, K. (2009). Impairment of Cognitive Abilities and Decision Making after Chronic Use of Alcohol: The Impact of Multiple Detoxifications. *Alcohol and Alcoholism*, 44(4), 372–381.
- Lyvers, M. (2000). Cognition, Emotion, and the Alcohol-Aggression Relationship. *Humanities & Social Sciences papers*. Retrieved from http://epublications.bond.edu.au/hss_pubs/14
- Martinotti, G., Nicola, M. D., Tedeschi, D., Cundari, S., & Janiri, L. (2009). Empathy Ability Is Impaired in Alcohol-Dependent Patients. *The American Journal on Addictions*, 18(2), 157–161.
- Mátyáßy, A., Kelemen, O., Sárközi, Z., Janka, Z., & Kéri, S. (2006). Recognition of Complex Mental States in Patients with Alcoholism After Long-Term Abstinence. *Alcohol and Alcoholism*, 41(5), 512–514.
- Maurage, P., Campanella, S., Philippot, P., Charest, I., Martin, S., & de Timary, P. (2009). Impaired Emotional Facial Expression Decoding in Alcoholism is Also Present for Emotional Prosody and Body Postures. *Alcohol and Alcoholism*, 44(5), 476–485.

- Maurage, P., Campanella, S., Philippot, P., Martin, S., & De Timary, P. (2008). Face Processing in Chronic Alcoholism: A Specific Deficit for Emotional Features. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 32(4), 600–606.
- Maurage, P., Grynberg, D., Noël, X., Joassin, F., Hanak, C., Verbanck, P., Luminet, O., de Timary, P., Campanella, S., & Philippot, P. (2011b). The “Reading the Mind in the Eyes” test as a new way to explore complex emotions decoding in alcohol dependence. *Psychiatry Research*, 190(2–3), 375–378.
- Maurage, P., Grynberg, D., Noël, X., Joassin, F., Philippot, P., Hanak, C., Verbanck, P., Luminet, O., de Timary, P., & Campanella, S. (2011a). Dissociation between affective and cognitive empathy in alcoholism: A specific deficit for the emotional dimension. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 35(9), 1662–1668.
- Maurage, P., Joassin, F., Pesenti, M., Grandin, C., Heeren, A., Philippot, P., & de Timary, P. (2013). The neural network sustaining crossmodal integration is impaired in alcohol-dependence: An fMRI study. *Cortex*, 49(6), 1610–1626.
- Montag, C., Heinz, A., Kunz, D., & Gallinat, J. (2007). Self-reported empathic abilities in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 92(1–3), 85–89.
- Moriguchi, Y., Ohnishi, T., Lane, R. D., Maeda, M., Mori, T., Nemoto, K., Matsuda, H., & Komaki, G. (2006). Impaired self-awareness and theory of mind: An fMRI study of mentalizing in alexithymia. *NeuroImage*, 32(3), 1472–1482.
- Oosterman, J. M., de Goede, M., Wester, A. J., van Zandvoort, M. J. E., & Kessels, R. P. C. (2011). Perspective taking in Korsakoff’s syndrome: the role of executive functioning and task complexity. *Acta Neuropsychiatrica*, 23(6), 302–308.
- Orgeta, V., & Phillips, L. H. (2007). Effects of Age and Emotional Intensity on the Recognition of Facial Emotion. *Experimental Aging Research*, 34(1), 63–79.

- Oscar-Berman, M., Shagrin, B., Evert, D. L., & Epstein, C. (1997). Impairments of brain and behavior. *Alcohol Health & Research World*, 21, 65–76.
- Paulus, C. (2009). Der Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen SPF (IRI) zur Messung von Empathie: Psychometrische Evaluation der deutschen Version des Interpersonal Reactivity Index. Retrieved from <http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2009/2363/>
- Pishkin, V., Lovallo, W. R., & Bourne, L. E. (1985). Chronic alcoholism in males: cognitive deficit as a function of age of onset, age, and duration. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 9(5), 400-406.
- Schächtel, K. (2013). *Affektives Nachempfinden bei alkoholabhängigen Patienten*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.
- Schneider, W., Eschman, A., & Zuccolotto, A. (2002). E-Prime Reference Guide. Pittsburgh: Psychology Software Tools, Inc.
- Shamay-Tsoory, S. G. (2011). The Neural Bases for Empathy. *The Neuroscientist*, 17(1), 18–24.
- Shamay-Tsoory, S. G., Aharon-Peretz, J., & Perry, D. (2009). Two systems for empathy: a double dissociation between emotional and cognitive empathy in inferior frontal gyrus versus ventromedial prefrontal lesions. *Brain*, 132(3), 617–627.
- Steinmetz, J.-P., & Federspiel, C. (2012). Alcohol-Related Cognitive and Affective Impairments in a Sample of Long-Term Care Residents. *GeroPsych: The Journal of Gerontopsychology and Geriatric Psychiatry*, 25(2), 83–95.
- Thoma, P., Winter, N., Juckel, G., & Roser, P. (2012). Mental state decoding and mental state reasoning in recently detoxified alcohol-dependent individuals. *Psychiatry Research*.
- Thoma, P., Zalewski, I., von Reventlow, H. G., Norra, C., Juckel, G., & Daum, I. (2011). Cognitive and affective empathy in depression linked to executive control. *Psychiatry Research*, 189(3), 373–378.
- Thomas, V., & Rockwood, K. (2001). Alcohol abuse, Cognitive impairment and mortality among older people. *Journal of the American Geriatric Association*, 49, 415–420.

- Trojan, N. (2012). *Der Einfluss sozial relevanter Stimuli auf Reaktionsmuster schizophrener PatientInnen*. uniwiien. Retrieved from <http://othes.univie.ac.at/22864/>
- Uekermann, J., Channon, S., Winkel, K., Schlebusch, P., & Daum, I. (2007). Theory of mind, humour processing and executive functioning in alcoholism. *Addiction*, 102(2), 232–240.
- Uva, M. C. de S., Timary, P. de, Cortesi, M., Mikolajczak, M., Blicquy, P. du R. de, & Luminet, O. (2010). Moderating effect of emotional intelligence on the role of negative affect in the motivation to drink in alcohol-dependent subjects undergoing protracted withdrawal. *Personality and Individual Differences*, 48(1), 16–21.
- Walter, H. (2012). Social Cognitive Neuroscience of Empathy: Concepts, Circuits, and Genes. *Emotion Review*, 4(1), 9–17.
- Weissman, M. M., Myers, J. K., & Harding, P. S. (1980). Prevalence and Psychiatric Heterogeneity of Alcoholism in a United States Urban Community. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 41(07), 672.
- West, J. T., Horning, S. M., Klebe, K. J., Foster, S. M., Cornwell, R. E., Perrett, D., Burt, D.M., & Davis, H. P. (2012). Age Effects on Emotion Recognition in Facial Displays: From 20 to 89 Years of Age. *Experimental Aging Research*, 38(2), 146–168.
- Wolkenstein, L., Schönenberg, M., Schirm, E., & Hautzinger, M. (2011). I can see what you feel, but I can't deal with it: Impaired theory of mind in depression. *Journal of Affective Disorders*, 132(1–2), 104–111.
- Wolter, D. K. (2006). Alkohol-assoziierte kognitive Beeinträchtigungen. *Zeitschrift für Gerontopsychologie & -psychiatrie*, 19(4), 207–220.

10. TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Studien zur EPT Fähigkeit in Verbindung mit Alkohol	18
Tabelle 2: Deskriptive Statistik VG und KG & <i>Typ I</i> und <i>Typ II</i>	24
Tabelle 3: Studiendesign und Erhebungsinstrumente.....	26
Tabelle 4: Relevante Zusammenhänge zwischen soziodemografischen und klinischen Faktoren mit EPT-Leistung (PERS).....	36
Tabelle 5: Korrelationen zwischen klinischen Faktoren und EPT bei Cloningertypen	43
Tabelle 6: Korrelationen zwischen SPF Skalen und objektiver EPT-Leistung	47
Tabelle 7: Korrelationen klinische Faktoren und SPF Fantasie/Perspektivübernahme ..	48

11. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Auswahl und Verringerung der Stichprobe durch Ausschlusskriterien.....	22
Abbildung 2: Beispielitem Emotionserkennung Angst.....	27
Abbildung 3: Beispielitem emotionale Perspektivübernahme Ärger	28
Abbildung 4: Beispielitem affektives Nachempfinden Freude	28
Abbildung 5: Gemittelte % richtig erkannter Szenen gruppenspezifisch pro Emotion.	33
Abbildung 6: Verwechslungen im PERS bei Neutral in Patienten- und Kontrollgruppe. .	39
Abbildung 7: Verwechslungen bei Ärger im PERS in Patienten- und Kontrollgruppe.....	39
Abbildung 8: Verwechslungen bei Trauer im PERS in Patienten und Kontrollgruppe.	40
Abbildung 9: Gemittelte % richtig erkannter Emotionsszenen pro Typ.....	41
Abbildung 10. Gemittelte % richtig erkannter Items pro Task.	50
Abbildung 11: Beispielärgerszene	54

12. ANHANG

12.1. STUDIENINFORMATION & EINWILLIGUNG

***Studieninformation und Einwilligungserklärung
zur Teilnahme an der psychologischen Untersuchung im Rahmen der Diplomarbeit
an der Universität Wien***

Empathiefähigkeit bei alkoholabhängigen PatientInnen

Sehr geehrte UntersuchungsteilnehmerInnen,

Wir laden Sie herzlich ein, an der oben genannten psychologischen Untersuchung teilzunehmen. Der Zweck dieser Studie ist die Erfassung der Fähigkeit, sich in die Gefühle, Wünsche, Einstellungen und Handlungen des Gegenübers hineinzuversetzen und diese zu verstehen.

Ihre Rechte

Ihre Teilnahme erfolgt selbstverständlich freiwillig. Sie können die Untersuchung jederzeit, auch ohne Angabe von Gründen, von sich aus abbrechen. Gerne können sie vor und während der Studie weitere Informationen über Zweck, Ablauf etc. erfragen.

Datenschutz

Die Erhebung und Auswertung der Daten erfolgt vollkommen anonym. Alle Antworten werden streng vertraulich behandelt. Die eingesetzten Verfahren enthalten keinerlei Informationen, die zur Ihrer Identifikation führen könnten und keine solchen Informationen werden später beigelegt.

Ablauf der Untersuchung

Zur Erhebung der Daten werden sowohl Fragebögen sowie computerbasierte Verfahren eingesetzt. Die Bearbeitung der Testbatterie dauert in etwa 90 Minuten.

Einverständniserklärung

Durch Ihre Unterschrift bestätigen Sie, dass Sie die Versuchspersoneninformation gelesen und verstanden haben. Sie erklären sich einverstanden mit der Teilnahme an dieser Studie sowie der Analyse Ihrer Daten durch befugte Personen.

Ort, Datum: _____

Unterschrift: _____

12.2. SOZIODEMOGRAFISCHES DATENBLATT- KONT- ROLLGRUPPE

Nr.:

Datenblatt

Initialen (1. Buchstabe vom Vornamen, 1. Buchstabe vom Nachnamen): _____

Aufnahme im Anton-Proksch-Institut (Datum): _____

Geschlecht: weiblich männlich
Geburtsjahr: 19 _____ Geburtsmonat: _____ (1 bis 12)
Nationalität: - Österreich ☐ andere: _____

Höchste abgeschlossene Schulausbildung:

- | | |
|---|---|
| ☐ Pflichtschule (z.B. Hauptschule, Realschule) | ☐ Hochschulreife (Matura, Abitur, Fachabitur) |
| ☐ Lehrabschluss | ☐ Bachelor |
| ☐ Meisterprüfung | ☐ Master oder äquivalent (z.B. Magister, Diplom) |
| ☐ berufsbildende mittlere Schule (z.B. ☐ PhD oder Doktorat
HAS/HASCH) | |

Gesamte Bildungsdauer (inkl. Schulzeit; in Jahren): ____

Derzeitige (Haupt-)Tätigkeit (bitte nur eine Alternative ankreuzen):

- | | |
|--|--|
| ☐ SchülerIn | ☐ Nicht arbeitssuchend, da für die Familie tätig
(zB Hausfrau, Hausmann) |
| ☐ StudentIn | ☐ Arbeitsuchend |
| ☐ Militärdienst/Zivildienst/freiwilliges soziales
Jahr | ☐ Pensioniert |
| ☐ Berufstätig (angestellt) | ☐ Sonstiges: _____ |
| ☐ Berufstätig (selbstständig) | |

Momentaner Beziehungsstatus:

- ☐ ledig
☐ In einer Partnerschaft

Vielen Dank!

12.3. SOZIODEMOGRAFISCHES DATENBLATT- VERSUCHSGRUPPE

Nr.:

Datenblatt

Initialen (1. Buchstabe vom Vornamen, 1. Buchstabe vom Nachnamen): _____

Aufnahme im Anton-Proksch-Institut (Datum): _____

Geschlecht: weiblich männlich

Geburtsjahr: 19____ Geburtsmonat: _____ (1 bis 12)

Nationalität: Österreich || andere: _____

Höchste abgeschlossene Schulausbildung:

- | | |
|--|---|
| ☐ Pflichtschule (z.B. Hauptschule, Realschule) | ☐ Hochschulreife (Matura, Abitur, Fachabitur) |
| ☐ Lehrabschluss | ☐ Bachelor |
| ☐ Meisterprüfung | ☐ Master oder äquivalent (z.B. Magister, Diplom) |
| ☐ berufsbildende mittlere Schule (z.B. HAS/HASCH) | ☐ PhD oder Doktorat |

Gesamte Bildungsdauer (inkl. Schulzeit; in Jahren): ____

Derzeitige (Haupt-)Tätigkeit (bitte nur eine Alternative ankreuzen):

- | | |
|---|---|
| ☐ SchülerIn | ☐ Nicht arbeitssuchend, da für die Familie tätig (zB Hausfrau, Hausmann) |
| ☐ StudentIn | ☐ Arbeitsuchend |
| ☐ Militärdienst/Zivildienst/freiwilliges soziales Jahr | ☐ Pensioniert |
| ☐ Berufstätig (angestellt) | ☐ Sonstiges: _____ |
| ☐ Berufstätig (selbstständig) | |

Momentaner Beziehungsstatus:

- ☐ ledig
☐ in einer Partnerschaft

Hatten Sie eine neurologische Erkrankung?

(z.B.: Migräne, Schlaganfall, Schädel-Hirn-Trauma, Multiple Sklerose, Morbus Parkinson, Meningitis, Alzheimer Demenz, Epilepsie, Dystonie, ...)

- ☐ ja, _____
☐ nein

Nehmen Sie bewusstseinsbeeinflussende Medikamente?

(z.B.: Antidepressiva, Neuroleptika, Tranquilizer, Antiepileptika, ...)

- ☐ ja, _____
☐ nein

Sind Sie schon jemals aufgrund psychischer Probleme in Behandlung gewesen (bei einem Arzt, Psychiater, Psychotherapeuten oder Klinischen Psychologen)?

- ☐ nein
☐ ja, in der Vergangenheit
☐ ja, aktuell aufgrund: _____

Vielen Dank!

12.4. EIDESSTAATLICHE ERKLÄRUNG

Ich versichere, dass ich meine Diplomarbeit ohne Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel angefertigt und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Diese Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen.

12.5. LEBENSLAUF

Melanie Eichhorn, geb. 13.06.1989
Melanie.Eichhorn@gmx.at



PRAKTISCHE ERFAHRUNG

- Seit Dez 2012** **Förderungsorientierte Diagnostik bei Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund**, Wien
- Durchführung von Intelligenz- und Sprachdiagnostik bei türkischsprachigen Kindern und Jugendlichen auf deutscher und türkischer Sprache
- Sep 2011 & Jul 2012** **Unesco Baschkortostan & IB Hochschule Stuttgart: "Projekt Russland"**, Russland & Stuttgart- Deutschland
- Analysieren des Entwicklungsbedarfs des medizinischen/ pädagogischen/ psychologischen Versorgungssystems in Baschkortostan vor Ort
 - Erarbeitung von zukünftigen Projektzielen
 - Durchführung eines Seminars in Baschkortostan zu aktuellen Behandlungsmethoden in Deutschland
- Jul 2011- Aug 2011** **LWL Klinik Münster, Abteilung für Suchtkranke (illegale Substanzen)**, Münster- Deutschland
- Durchführung testpsychologischer Diagnostik
 - Durchführung von Anamnesegesprächen
- Seit Jul 2010** **Assistentin bei Mrs. Sporty Franchise GmbH**, Wien
- Vor- und Nachbereitung von Recruiting-Veranstaltungen für potentielle FranchisepartnerInnen und Vertragserstellung

AUSBILDUNG

- Seit Okt 2008** **Diplomstudiengang Psychologie**, Universität Wien
- Schwerpunkte: Klinische Psychologie, Arbeits-, Organisations-, & Wirtschaftspsychologie, sowie Sozialpsychologie
- Feb 2006- Nov 2006** **Bishop England High School**, Charleston- USA
- Feb 2001- Jul 2008** **Solitude-Gymnasium**, Stuttgart

WEITERE QUALIFIKATIONEN

Sprachkenntnisse

- Englisch (fließend)
- Russisch (fließend)
- Französisch (Grundkenntnisse)

EDV- Kenntnisse

- SPSS (anwendungssicher)
- MS Office (anwendungssicher)

Melanie Eichhorn-Wien, 29-10-2013